

# STANDARD

EKONOMİK VE TEKNİK DERGİ

YIL : 3

SAYI : 18

HAZİRAN 1963

## İÇİNDEKİLER

### Sayfa

TSE Sitesinde bu ayın çalışmaları .....	2
Avrupa ortak standardları anlaşması .....	3
Seftalilerin ambalajlara istif şekilleri .....	4-5
Porteler .....	7
TSE haberleri .....	8-10
B. Amerika'da standartizasyon çalışmalarına toplu bir bakış .....	11
Yurttan haberler .....	13
Eski çağlarda standartizasyon .....	14-15
Helisel matkap uçları standarı .....	16-18
Ham kaşukla ilgili üç Fransız standarı .....	19
ISO Haberleri .....	20-23
Alman Standardlar Enstitüsü .....	25
Pazarlama ve Standartizasyon .....	26-28
Summary of Contents ....	29-32



ADAKALE SOKAK 27  
ANKARA

30 Haziran 1963 tarihinde basılmıştır.

## MİLLETLERARASI STANDARDİZASYON ÇALIŞMALARI

Milletlerarası ticareti kolaylaştmak ve bilimsel, teknik ve ekonomik alanlarda işbirliği sağlamakta standardlaşmanın oynadığı önemli rol, bugün herkes tarafından kabul edilen bir gerçekdir. Bu gerçegin gözönünde bulunduran milletler, standartizasyon alanındaki ortak çalışmalarını hergün biraz daha geliştirme ve hızlandırmaya çabasındadırlar.



Standard dünyasını ilgilendiren ve bu ay içinde cereyan eden milletlerarası iki olaya burada kısaca dokunmak istiyoruz. Bu olaylar memleketimiz bakımından da özel bir önem taşımaktadır.



Haziran ayı sonunda, Paris'te, OECD'nin yaş meyve ve sebze müşterek standart çalışmalarının 1964 yılı tatbikat programı yapılmış ve bu toplantıya TSE adına da katılmıştır.

Diger taraftan faaliyette bulunan milletlerarası kuruluşlar arasında mümtaz bir yeri olan Milletlerarası Standardizasyon Teşkilatı (ISO)'nın İcra Konseyi 19-22 Haziran 1963 tarihlerinde Cenevre'de toplanmıştır.

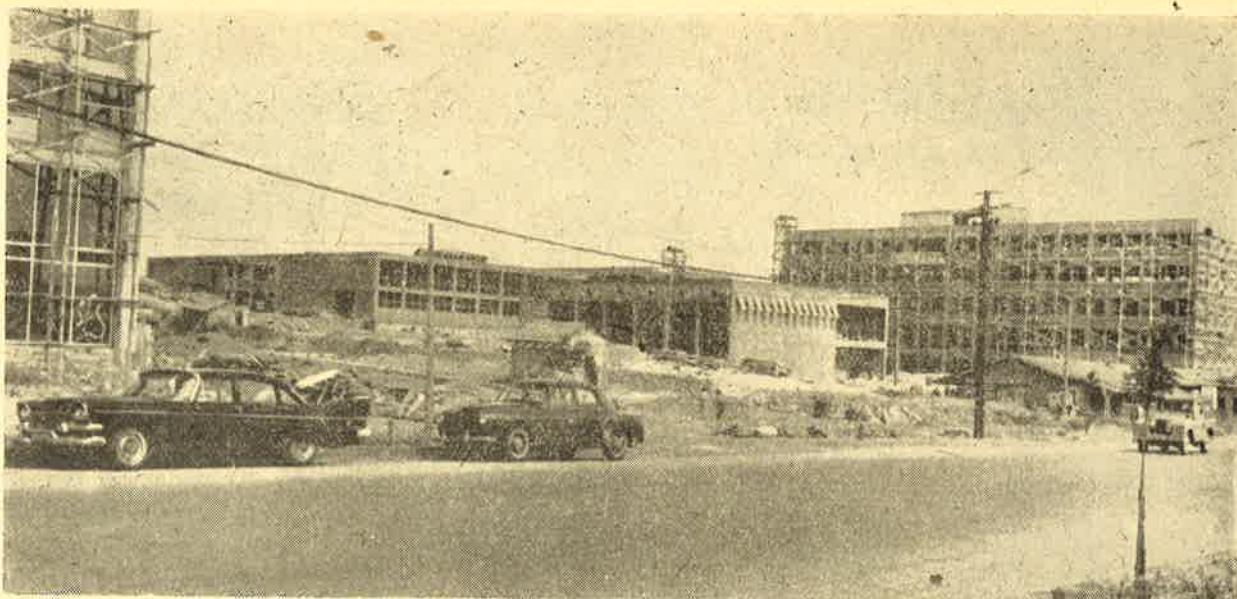
Çeşitli memleketlerden seçilmiş ve kendi alanlarındaki davaları müdrik kişilerden kurulu bu topluluk, standartizasyonla ilgili konuları görüşerek olumlu kararlar almışlardır.

ISO İcra Konseyi toplantısının memleketimiz bakımından arzettiği özellik, Türkiye'nin böyle bir Konsey toplantısına üye sıfatile ilk defa katılmış olmasıdır. Bilindiği üzere Türkiye 1963 yılı başlarında Konsey üyeliğine seçilmiştir.

Cenevre hususı muhabirimizin toplantı hakkında gönderdiği haber ve resimleri, okuyucularımız iç sahifelerimizde bulacaktır.

Ayrıca, yine bu sayımızda bir yenilik olarak, başka ülkelerdeki standart kuruluşlar hakkında tanıtıcı yayına da başlanmış bulunmaktadır.

TSE



TSE SİTESİ İNŞAATININ GENEL GÖRÜNÜŞÜ

## TSE SİTESİNDE BU AYIN ÇALIŞMALARI

Türk Standardları Enstitüsü'nün, Necatibey Caddesinin Ankara - Eskişehir asfaltı ile kesiştiği yerde, yapılmakta olan sitesinde çalışmalar hızlanmıştır. Enstitü'nün, bu sitede yaz sonundan itibaren çalışabilmesi için çabalar gösterilmektedir.

Geçirdiğimiz ay içinde; geçen çalışma dönemi ile kışın fazla çalışmamış bloklarda işlerlemeler yapılmıştır.

Blokarda bu ay içinde yapılmakta olan işler şunlardır :

### A Bloku :

Binanın dış sıvası, son kat boyası, badana işleri.

### B Bloku :

Dekoratif projeleri bitmiş tir.

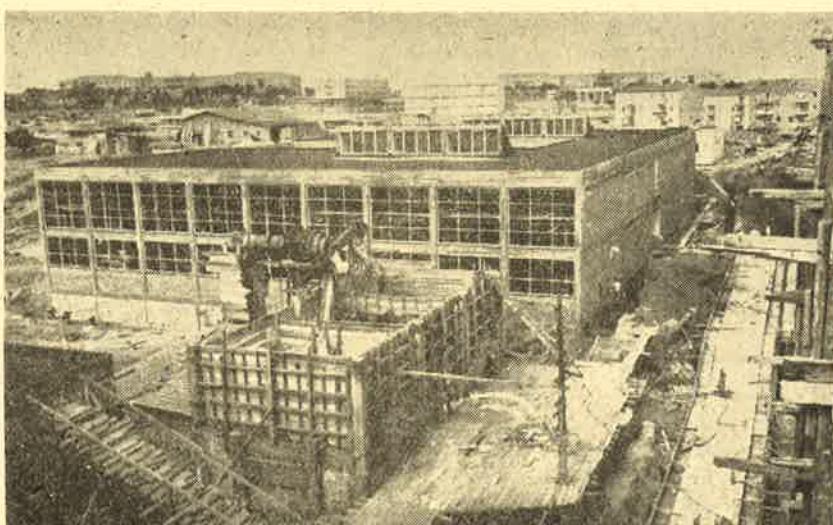
### C Bloku :

Doğrama ve iç sıvalar bitmiş olup, döşeme kaplamalarına başlanılmıştır.

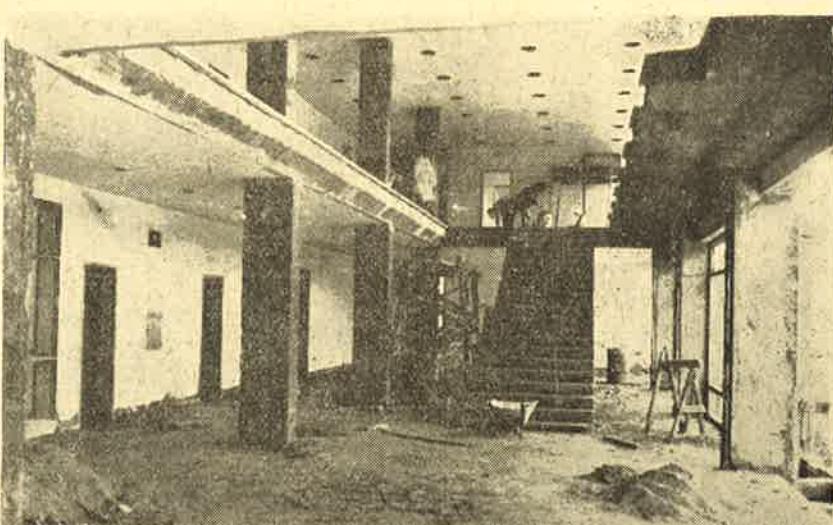
### D Bloku :

Bu bloğun kaba inşaatı sona ermiştir. Tuğla işleri, elektrik tesisatı, sihhi tesisat ile trafo tesislerine başlanılmıştır.

Bu arada blokların birbiri ile bağlantıları kurulmuş, kanalizasyon şebekesi de tamamlanarak belediyenin ana rögarına bağlandığı bildirilmiştir.



LABORATUVAR BİNALARI İNŞAATI



GİRİŞ HOLÜNDEN BİR GÖRÜNÜŞ

# AVRUPA ORTAK STANDARDLARI ANLAŞMASI

Faruk A. SÜNTER

Bu dergiyi izleyenler yakından bilirler ki, milletlerarası yaşı meyve ve sebze ortak standardları günün konusudur ve bu yoldaki çalışmalar artan bir hızla gelişmektedir.

Haziran ayının 25 ilâ 28inci günlerinde Paris'te, O.E.C.D.'nin tarım merkezinde yapılan yıllık program toplantılarında, bu çalışmalara yeni bir yol vermek için önemli kararlar alınmıştır.

★

Avrupa Konseyine bağlı olarak İsviçre'nin Cenevre şehrinde Birleşmiş Milletler binasında çalışan eksperler komitesi, ilgili memleketlerin uzmanlarıyla toplanarak milletlerarası tarım maddelerinin ve ambalajlarının ortak standardlarını düzenlemektedir. Bu toplantılar malların ve ambalajların özellikleri, tipleri, özür toleransları, boyutlar gibi noktalar tartışılırak gerekli kararlara varılmaktadır. Bu noktada Cenevre'nin işi bitmekte, bunların uygulanması konusunu düzenlemek O.E.C.D.'ye düşmektedir.

O.E.C.D.'de de bu işleri düzenlemek için, biri araştırma, öbürü de uygulama olarak iki kolda çalışmalar yapıldığı göze çarpmaktadır.

Araştırma işlerini, Hollanda'nın Wageningen Üniversitesi üstüne almıştır. Burada variolan sonuçlar Cenevre eksperler toplantılarında çalışma aracı olarak kullanıldığı gibi, O.E.C.D. nin Danışma Kuruluna da destek olmaktadır.

Böylece araştırma ve inceleme ile olgunlaştırılan bir ortak standard O.E.C.D. yıllık program toplantılarında benimsenince yürürlüğe girmeye ve anlaşmaya katılan memleketlerin ihracatında «Millî Standard» gibi kullanılmakta ve buna uyulmaktadır.

Turunciller, şeftali, elma, çilek, üzüm v.s. bu şekilde milletlerarası standard haline getirilmiştir.

★

Bu ayın sonunda Paris'te tertiplenen O.E.C.D. toplantılarına biz de katılmış bulunuyoruz

Toplantılara Ortak Pazara girmiş veya girmemiş Avrupa memleketlerinden başka, O.E.C.D. üyesi olan Amerika (U.S.A.) ve Kanada da katılmıştır.

Atlantik ötesi memleketlerin elma ve armutları ile Avrupa ortak standardlarının ayarlanması başta olmak üzere, 1964 yılında yapılacak yeni standardlar için Cenevre Eksperler Heyetine, Wageningen Üniversitesi, Danışma Kuruluna verilecek işlerin programları yapılmış, 1964 yılında bastırılacak yeni teknik broşürler için Genel Sekreterliğin yetkileri belirlenmiş ve uygulamaya katılacak yeni memleketlerin durumları gözden geçirilmiş ve İsrail'in ortak standardları kullanma isteği kabul olunarak bu memleket de topluluğa alınmıştır.

★

Avrupa O.E.C.D. memleketleri ve Avrupa Ortak Pazar üyeleri, kabul edilen bu standardlara aykırı mallara kapilarını kapamak, bu standardların ekstra sınıflarını kontenjan dışı serbestçe yurtlarına sokmak gibi çok önemli tedbirler alma yolunda oldukları düşünürse bu çalışmalar memleketimizce de yakından izlenmek, kararlara uyulmak ve uygulamalara katılmak zoru kendiliğinden belirir.

Halbuki, TSE daha geçen yıldan beri turunciller ve şeftali standardlarını hazırlamış, kabul etmiş ve yayımlamıştır. Hattâ, Bakanlar Kurulu da bunları mecburi olarak yürürlüğe de koymustur. Bu standardlar, ortak standardlara tamamen uygundur. Fakat, hâlâ O.E.C.D.'ye resmen başvurarak anlaşmaya girilmemiştir.

O.E.C.D. bu anlaşmaya her madde için ayrı ayrı girme imkânını da vermiş olduğuna göre artık Türkiye'nin hiç olmazsa turunciller ve şeftali anlaşmalarına girerek ilk adımı atması her bakımından faydalı olabilecektir.

Bakanlar Kurulunca mecburi olarak yürürlüğe konulan ve ortak standardlara uygun düşen çalışmalarımız için bu yola gitmede hiçbir sakınca olmadığını inanıyoruz.

## ŞEFTALİ STANDARDINA GÖRE

# ŞEFTALİLERİN AMBALAJLARA İSTİF ŞEKİLLERİ

Ömer BUÇUKOĞLU

Nisan/1962 tarihinde neşredilen ve 1962 şeftali ihrac mevsiminde tatbik mevkii konan şeftali standardlarının istif şekilleri ile ilgili olarak, seksen bin Hale Haven, J. H. Hale şeftali kasaları üzerinde yapılan araştırma neticelerine göre, muhtelif boy şeftalilerin kasalara istifleri aşağıda gösterildiği sekilde yapılmaktadır..

Tatbik mevkii konan şeftali standardına göre şeftali meyvelerinin ayrıldıkları boyalar :

No.	Meyvenin çapı (mm)
1	90 ve daha yukarı
2	81 dahil 90 hariç
3	74 < 81 <
4	68 < 74 <
5	62 < 68 <
6	56 < 62 <
7	50 < 56 <

Bu boy tasnifine göre :

a)  $50 \times 30 \times 6/11-13$  Cm. eb-

adındaki standard kasaların yukarıda boy sınıflarına ayrılan (J. H. Hale ve Hale Haven) şeftalileri, 1 kategoride yer alan 90 ve daha yukarısı için beher kasaya 15 adet meyve girmekte ve 6 sıra üzerine  $3/2$  istif döneminin de diyagonal olarak yapılması uygun olmaktadır. (Şekil No. 1) Resim 1

b) 90 mm ve aşağı boyalar için beher kasaya 18 adet meyve girmekte ve 6 sıra üzerine  $3/3$  diyagonal istif dönemininde yapılması uygun olmaktadır. (Şekil No. 2) Resim 1

c) 2. kategoriye giren (84 dahil - 90 hariç) boyalar için beher kasaya 21 adet meyve girmekte ve 7 sıra üzerine  $3/3$  diyagonal istif dönemininde yapılması uygun olmaktadır. (Şekil No. 3) Resim 1

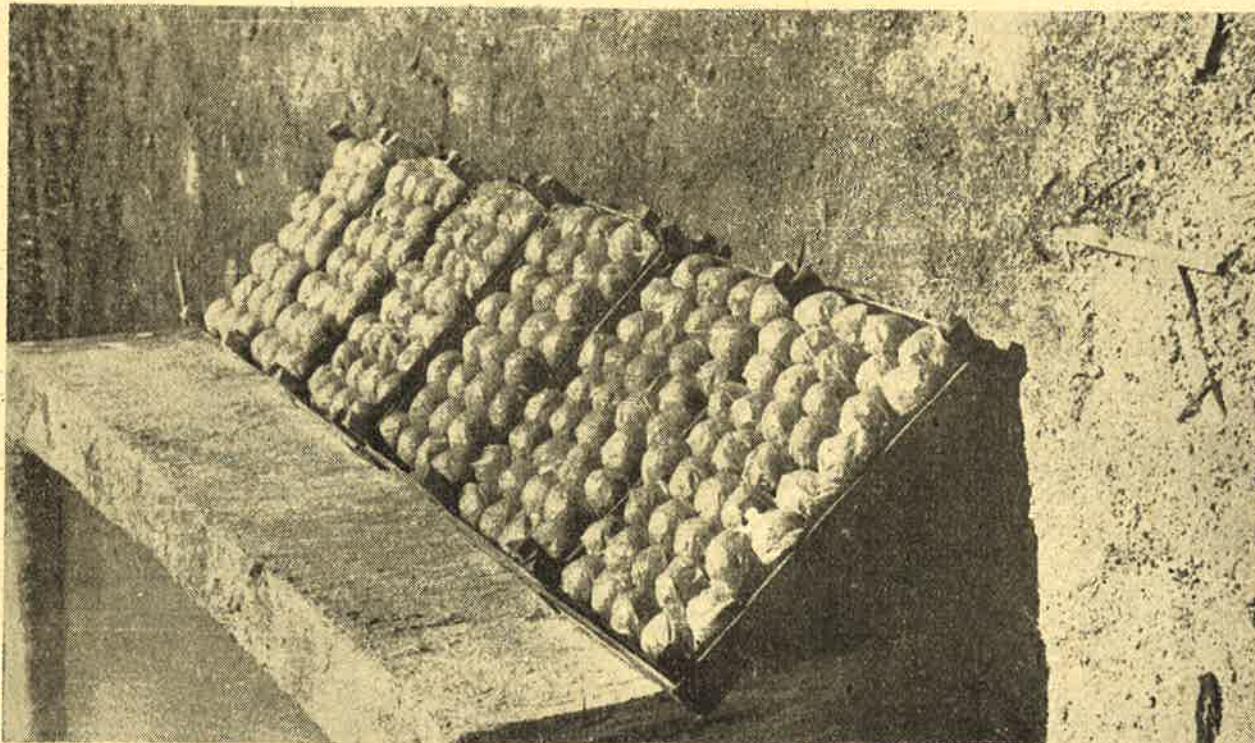
d) 3. kategoriye giren (74

dahil - 81 hariç) boyalar için beher kasaya 25 adet meyve girmekte ve 7 sıra üzerine  $4/3$  diyagonal istif dönemininde yapılması uygun olmaktadır. (Şekil No. 4) Resim 1

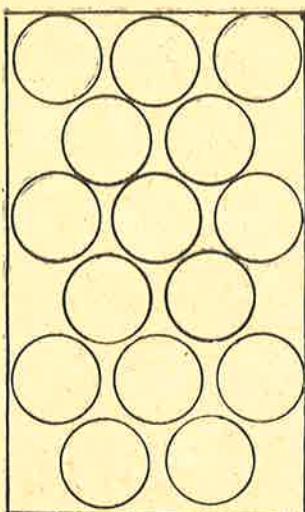
e) 4. kategoriye giren (68 dahil - 74 hariç) boyalar için beher kasaya 28 adet meyve girmekte ve 8 sıra üzerine  $4/3$  diyagonal istif dönemininde yapılması uygun olmaktadır. (Şekil No. 5) Resim 1

f) 5. kategoriye giren (62 dahil - 68 hariç) boyalar için beher kasaya 32 adet meyve girmekte ve 8 sıra üzerine  $4/4$  diyagonal istif dönemininde yapılması uygun olmaktadır. (Şekil No. 6) Resim 1

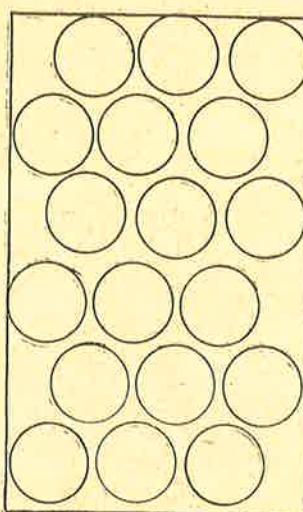
g) 6. kategoriye giren (56 dahil - 62 hariç) boyalar için beher kasaya 36 adet meyve gir-



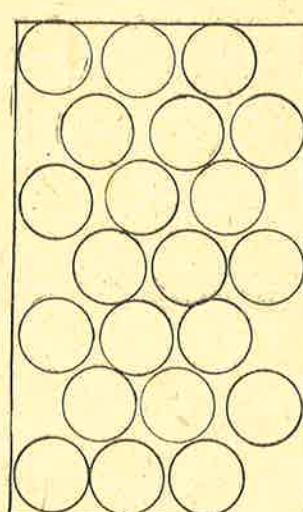
(Resim — 1)



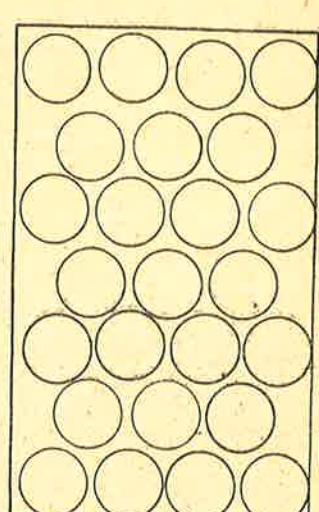
Sekil — 1



Sekil — 2



Sekil — 3 —



Sekil — 4

mekte ve 9 sıra üzerine 4/4 diagoanal istif düzende yapılmazı uygun olmaktadır. (Sekil No: 7) Resim 1

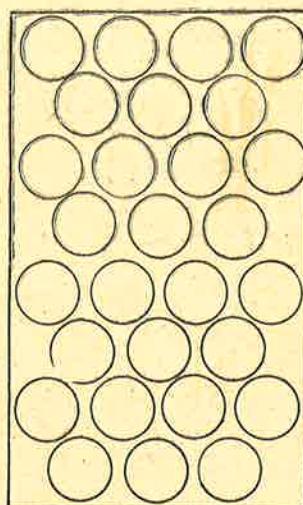
h. 7. kategoriye giren (50 dahil - 56 hariç) boyalar için beher kasaya 40 adet meyve girmekte ve 9 sıra üzerine 4/5 diagoanal istif düzende yapılmazı uygun olmaktadır. (Sekil No: 8) Resim 1 de gösterilmiştir.

Resim ve şeklärlerle izaha çalışılan istif düzeleri 1962 yılı fiili şeftali ihracat denemeleri neticelerine göre hazırlanmıştır.

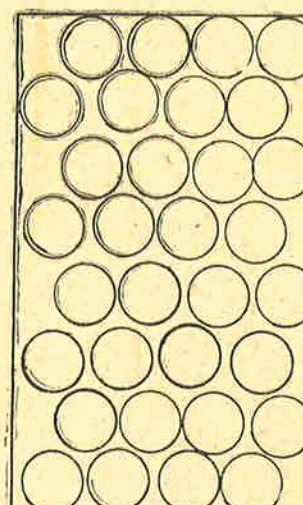
Meyveler, kasalara boşluk kalmayıacak ve sıkışarak e-zilmiyecek sıklıkta istifleri yapmış ve kasa başlarındaki boşluklar da yumuşak talaş kâğıdı ile doldurulmuş olmak lâzımdır.

#### Sandık eb'adı : 50x30x1/11 - 13

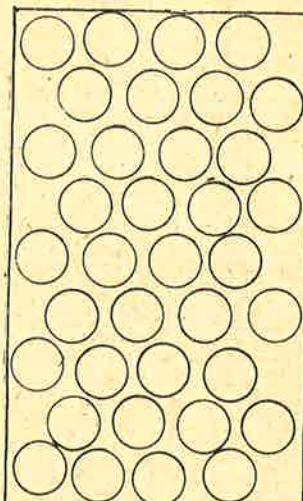
Sekil No.	Çap mm.	Meyve adedi	Kat	İstif Sıra
1	91 den yukarı	15	1	3/2 6
2	91	18	1	3/3 6
3	81/91	21	1	3/3 7
4	74/81	25	1	4/3 7
5	68/74	28	1	4/3 8
6	62/68	32	1	4/4 8
7	56/62	36	1	4/4 9
8	50/56	40	1	4/5 9



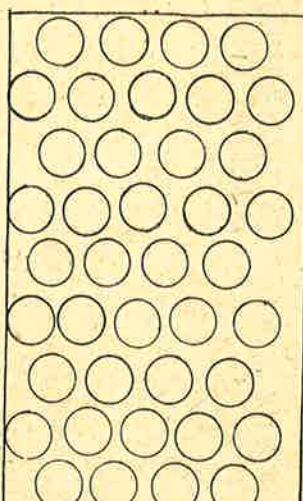
Sekil — 5



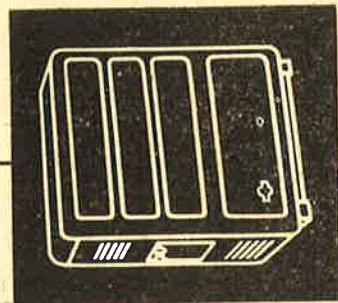
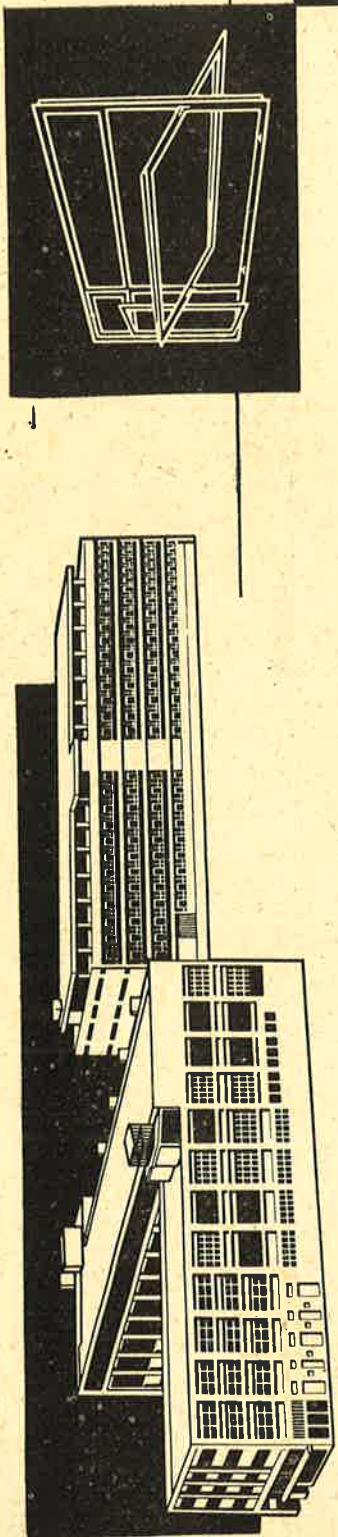
Sekil — 6



Sekil — 7

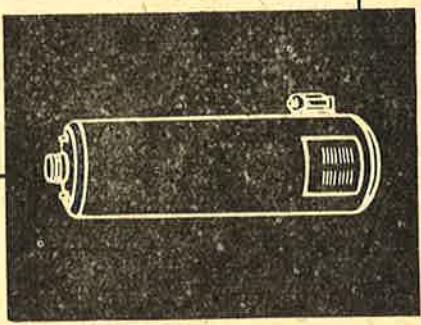
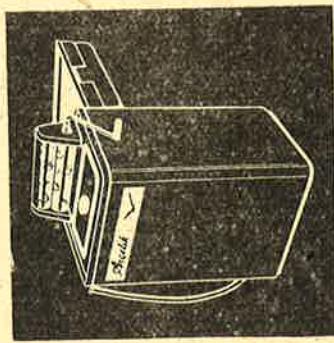
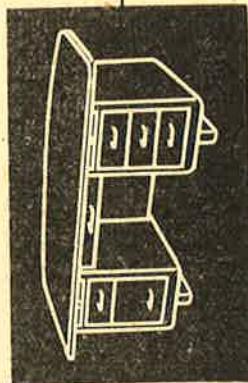
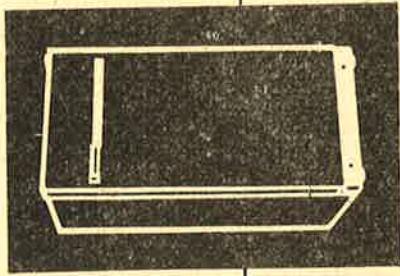
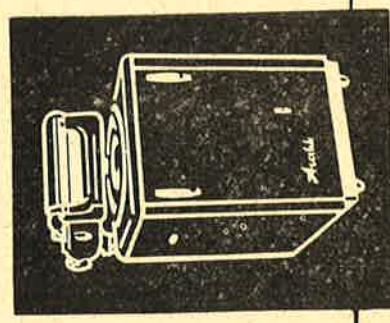


Sekil — 8



# ARÇELİK

EN UYGUN FİYAT - EN YÜKSEK KALİTE



SÜLÜCE, KARAağaç CAD., 2-4, TEL.: 49 44 00

*Standard Dünyasından*

# PORTRELER



**Dr. Fernando Mejia  
Valenzuela**

**KOLOMBİYA SANTANDER ENDÜSTRİ  
ÜNİVERSİTESİ İLMİ ARAŞTıRMALAR  
BÖLÜMÜ DİREKTÖRÜ**

Kolombiya'da Standardizasyon çalışmalarını düzenleyen bağımsız bir kuruluş yoktur. Bu çalışmalar, Santander Endüstri Üniversitesi İlmî Araştırmalar Bölümü Direktörlüğünə eski direktör Dr. Alfredo Navarro'nun Amerika'ya gitmesi üzerine 1 Mart 1963 tarihinde tayin edilmiştir.

Dr. Fernando Mejia Valenzuela, Kolombiya Standardlarını yaylayan Santander Endüstri Üniversitesi İlmî Araştırmalar Bölümü Direktörlüğünə eski direktör Dr. Alfredo Navarro'nun Amerika'ya gitmesi üzerine 1 Mart 1963 tarihinde tayin edilmiştir.

Dr. Valenzuela, Santander Üniversitesi'nde Profesörlük, Kimya Fakültesi Dekanlığı ve Endüstri İstişare Komitesi Başkanlığı yapmıştır.

Üniversitede 14 senelik hizmeti vardır.

Aşında Kimya Mühendisi olan Dr. Valenzuela, özel olarak radyasyon teknikleri üzerinde ihtisas yapmıştır.



**Louis Armand**

**FRANSIZ STANDARDİZASYON  
BİRLİĞİ BAŞKANI**

Louis Armand Politeknik Okulundan Mühendis çıkmış, demiryolları konusunda çalışmalar yapmış, Fransız Millî Demiryolları işletmesinin başkanlık görevinde bulunmuştur.

Harpten sonra birçok bölüm yokedilmiş bulunan demiryolu sebekesini yeniden kurmuştu.

Teknik alanda lokomotif kazanlarının su ile aşınmasına karşı girişilen çabalarla, sinai tek fazlı elektrifikasiyon akımı konusunda, saatte 330 km. ile dünya rekoru kırarak ulaşımındaki hız deneyleri ile (1958 yılında) kişiliğini ortaya koymuştur.

1951 ile 1959 yılları arasında; 1961 den beri Genel Sekreterlik görevini yürüttüğü Uluslararası Demiryolları Birliğine Başkanlık etmiştir.

1958-1959 da Euratom'un birinci Başkanlığı görevini üzerinde bulundurmuştur.

Simdi Lorraine bölgesindeki maden kömürü ocakları ile bazı ekonomik ve teknik kuruluşlara başkanlık etmektedir.

Louis Armand, mühendis, idareci, profesör, fikir adamı olarak ülkesinin hizmetini görmektedir. «Gelecek için savunma» adlı bir eseri vardır.

Louis Armand, Albert Caquot'un başkanlık çekilmesi ile bu görevde getirilmiştir.



## Ahşap Parkeler Hakkındaki Türk Standardının Milletlerarası Tasarıya Uygun Olduğu Anlaşıldı

Milletlerası Standardizasyon Teşkilatı (ISO)'nın 90 numaralı Teknik Komite Sekreteriyalığı Romanya'da olduğu için, yarı mamül kereste standardizasyonu ile ilgili toplantı 28.5.1963 - 1.6.1963 tarihleri arasında Bükreş'de tertiplenmiştir.

Bati Almanya, Bulgaristan, Fransa, İtalya, Polonya, Romanya ve Çekoslovakya'nın doğrudan doğruya; Avusturya, Belçika, Hollanda, İsviçre ve Sovyet Rusya'nın diğer memleketler delegeleri tarafından temsil edildikleri bu toplantıda Türkiye ve TSE adına Orman işleri Genel Müdürlüğünün İstihşâl ve Değerlendirme şubesini Müdürü Orman Yüksek Mühendisi Kadri Yaprak ile müavini yine Orman Yüksek Mühendisi Zübeyir Akyıldız iştirak etmişlerdir.

Romanya'lı Prof. A. M. Sevro'nun yönettiği müzakerelerde «Masif Ahşap Parkelerin Genel Karakteristikleri» ve «Masif Meşe Parkelerinin Sınıflandırılması» konuları üzerinde üye memleketlerin daha önce yapılan ankete verdikleri cevaplar esas tutularak Sekreteryanın hazırladığı tasarı görüşülmüştür.

Uluslararası bir parke standartı yapmağa yönelik çalışmalar anlaşıma kolay olmuş ve müsbet sonuçlara varılmıştır.

Programda ögleye kadar olan zaman fikri faaliyete ve ögle sonraları konu ile ilgili müesseselerde tatbiki müşahedelere ayrılmış ve başarı ile uygulanmıştır.

Bu arada temsilcilerimiz yeni hazırlanmış bulunan ahşap parkeler Türk Standardının muhtevasını milletlerarası tasarı esasları ile kıyaslamak imkânını bulmuş ve % 90 uygun dültüğünü tesbit etmiştir.

Hepsi de fiili üye olan iştirakçı memleketler, aralarında en yeni kuruluşlardan sayılan TSE'nin gayret ve faaliyetlerinden takdirle bahsetmişler ve komiteye fiili üye olması temennisinde bulunmuşlardır.

Komite 3 üncü toplantısını 1964 yılı Ekim ayında Paris veya Yeni Delhi şehirlerinden birinde yapacaktır.

Kereste gibi sosyal ve ekonomik hayatımızda önemli, yaygın yer tutan bir maddede, istihşâl konusunda milletlerarası şartlara uymak ve faydalanan mak bakımından bu teknik komiteye fiili üye olmamız gerekmektedir.

TSE'nin kısa zamanda bu hayırlı teşebbüsü de kuvveden file koyacağına şüphe yoktur.

## TS. 24 "Çimento Teknik Muayene Metodları"nın Yayımlanması Sonuçlandı

Türk Standardlarının içinde 24 sayıyı taşıyan «Çimento Teknik Muayene Metodları»nın da yayımı işi sonuçlanmıştır. Bu standardla çimento grüpünden 15 standard satışa çıkarılmış bulunmaktadır. Tümü 30,— TL.

simi bulan bu standardları aşağıda alıyoruz:

### I. Cilt (6 TL.)

TS.19 Portland Çimentoları  
TS.20 Yüksek Fırın Cürüf Çimentoları

TS.21 Beyaz Portland Çimento-su,  
TS.22 Melez Bağlayıcı

TS.23 Çimento Nümune Alma Metodları

### II. Cilt (11 TL.)

TS.24 Çimento Teknik Muayene Metodları

### III. Cilt (6 TL.)

TS.25 Tras  
TS.26 Traslı Çimentolar  
TS.27 Tras Standardı - Kireç Tozu  
TS.28 Tras Numune Alma Metodları  
TS.29 Tras Teknik Muayene Metodları

### IV. Cilt (7 TL.)

TS.30 İnşaat Kireçleri  
TS.31 İnşaat Kireci Numune Alma Metodları  
TS.32 İnşaat Kireci Teknik Muayene Metodları  
TS.33 Kum.

Bu ciltler Türk Standardları Enstitüsü Neşriyatından edinilir.

### 1963 programının tatbikine gecilmesi dolayısıyle

### BAZI TÜRK STANDARDLARININ SATIŞI ARTTI

Bes Yıllık Kalkınma Plânnının 1963 yılı programının tatbikatına geçilmesi sebebiyle bazı Türk Standardlarının satışları artmıştır. Bu standardlar genellikle inşaatla ilgili olanlardır.

Köy okulları inşaatı ile köy içme sularının fenni şartnamelerinde belirtilen malzemelerin Türk Standardlarına uygun olmasının ilgili bakanlıkça istenilmesi üzerine bu standardların satışının arttığı bildirilmektedir.

## TSE'nin Amerika'da eğitim gören teknik elemanlarından III. devre raporu da geldi

Söz konusu raporun incelemesinden anlaşıldığına göre teknik elemanlarımıza üçer aylık ilk iki devrede :

Standardizasyon usulleri, test ve araştırma metodları ile âletler üzerinde gerek devlet, gerek sanayi yönlerinden yapılan faaliyetler hakkında genel bilgiler verilmiş ve aynı konudaki yayınlar temin olunmuştu.

Müteakiben Eğitim Müdürü ile TSE laboratuvarı projesini hazırlamış bulunan Mr. Brombacher'in katıldıkları bir toplantıda eğitim seyri gözden geçirilerek ikinci altı aylık süre programı düzenlenmiştir.

Daha ziyade ihtisaslaşmayı hedef tutan bu dönemin ilk üç ayı içinde de teknik elemanlarımız Washington'da Bureau of Standards'in elektrik, polimerler, ısı ve metroloji dairelerinde mevcut âletleri kullanmak suretiyle çeşitli araştırma ve deneyler yapmış, teknik çalışmalarında büyük rol oynayan ısı dereesinin tesbiti konusu üzerinde önemle durmuştur.

Bu arada standard kontrol larında kullanılan birim ölçü bloklarının hazırlanışları ve kullanılışları da görülmüştür.

Ayrıca Karoline eyaletinin Clemson kasabasındaki devlet kolejinde pamuk ve pamuklu mensucat araştırmalarında bulunulmuş, pamuçun tarladan devşirilmesinden iplik haline gelinceye kadar geçirdiği saf halarda kalite ve mukavemeti yükseltmek amacıyla yapılan çalışmalar izlenmiştir.

Devlet Maden ve Matalurji Araştırma merkezlerindeki çalışmaları görmek de bu devre programının önemli bir kısmını teşkil etmiştir.

Teknik elemanlarımız, ay- ni çalışmalar cümlesinden olara- k stratejik metaller üzerindeki inceleme ve raştırmaları da görmek imkânını bulmuşlardır. Çeşitli usûllerle madenlere de- ger kazandırılması, bu yoldaki gayretlerin ağırlık merkezini teşkil etmesi itibariyle, entere- san olmuş ve bu arada kromla- rimızın ferro krom halinde ih- racını sağlayacak bilgi ve dokü- manlar sağlanmıştır.

## Sivilaştırılmış Hidrokarbür Tevzi Tüpleri Standardında değişiklik yapıldı

«Sivilaştırılmış Hidrokarbür Tevzi Tüpleri Standardı»nın tavlama ile ilgili 1.2.2. maddesi Bakanlar Kurulunun 6/1795 sayılı kararı ile değiştirilmiştir. 26 Haziran 1963 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan karar, yayım tarihinden 15 gün sonra uygulanmaya başlanacaktır.

### Sivilaştırılmış Hidrokarbür Tevzi Tüpleri Standardının Değişik 1.2.2. maddesi

#### 1.2.2. - Tavlama :

Gözde parçaları, ayak ve sap kısimları ile ağız halkası birbirine kaynak edilip ham olarak imal olunan tüpler alev teması olmayan özel bir tav firmında tavlama işlemine tabi tutulur. Kullanılmış olan sacın durumuna göre, tav işlemi aşağıda gibii yapıılır :

a) Eğer tüp imalinde kullanılan saclar evvelce normalleştirme tavına tabi tutulmamışsa, tüpler 900 - 950 °C sıcaklıkta normalleştirme tavına tabi tutulur.

b) Eğer tüp imalinde kullanılan saclar evvelce normalleştirme tavına tabi tutulmuşsa, tüpler 600 - 650 °C sıcaklıkla gerilim giderme tavına tabi tutulur.

Her iki halde de verilmiş olan tav sıcaklığına ulaştıktan sonra, tüpler adı geçen sıcaklıklarda 6 - 7 dakika kadar tutulduktan sonra firından çıkarılarak hava cereyanına maruz kalmayacak şekilde soğuma- ga terk edilir.

### GEÇEN AY İÇİNDE TSE'ye YABANCI MEMLEKETLERDEN GELEN STANDARDLAR

YABANCI MEMLEKET								Toplam	
	İngiliz	Japon	Çekoslovak.	Amerika	IEC	ISO	Macaristan	İsrail	
HAZIRLIK GRUBU									
ELEKTRİK	6		12				36		54
LABORATUVAR	19								19
KİMYA	4	9						6	19
İNŞAAT	11			19	*	*	10		40
MADEN	11								11
MAKİNA	9	5					8		22
MÜHENDİSLİK NORMLARI			*						
TEKSTİL	15						23		38
ZİRAAT							2	4	6
<b>TOPLAM</b>	<b>24</b>	<b>65</b>		<b>31</b>			<b>79</b>	<b>10</b>	<b>209</b>

(\*) Çeşitli konularda dokümanlar



## 'den Haberler

Türkiye Hayvancılık Politikasında Yeni Düzen

### CANLI HAYVAN VE GÖVDE ETLERİ STANDARD KURALLARA GÖRE DEĞERLENDİRİLECEK

Millî ekonomimizde önemli yeri olan hayvancılığımızı geliştirme konusunda, yetişiricilerin desteklenmesi ve yardım görmesi kadar, müstehlik halkın da ödediği parayı karşılayacak nefasette bir et alabilmesi gereklidir.

Onun içindir ki, Beş Yıllık Kalkınma Plânında bu problem önemle gözönüne tutulmuş ve tatbikatın hemen ilk yılında bu dengeyi sağlayacak tedbirlerin tesbitine geçilmiştir.

Bu cümleden olaraq, Ticaret Bakanlığı İç Ticaret Umum Müdürlüğü 6 Haziran 1963 günü Bakanlık salonunda bir toplantı tertiplemiştir.

Toplantıya İç Ticaret Umum Müdürlüğü yetkilileri ve Standardizasyon Müdürü ile Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Tarım Bakanlığı, Et ve Balık Kurumu, Türkiye Odalar Birliği, Ankara, İstanbul, İzmir Ticaret Borsaları ve Kasap Derneleri, TSE temsilcileri katılmışlardır.

Yapılan görüşmelerde Türkiye Hayvancılığı bütün yönleriyle ele alınmış, müstahsil ve müstehlik menfaatlerini bağıdatıracak tedbir ve imkânlar üzerinde durulmuştur.

Konu ile ilgili temel şartlar böylece ortaya atılıp bir derece aydınlatıldıktan sonra;

a) Kurulacak hayvan borsalarının yerlerini ve teşkilâtiyle tesislerini tespit edecek,

b) Canlı hayvan ve gövde etlerin standardlarını yapacak ve kesimlik hayvanları belirtecek,

iki sukomisyon kurulmuştur.

Komisyonlar aldığı görevi, anketler ve mahalli araştırmalar yapmak, millî ve mil-

letlerarası şartlarla piyasa isteklerini, istihsal ve istihlâk durumlarını incelemek suretiyle yerine getirecekler, hazırladıkları standard tasarılarını ve raporlarını vereceklerdir.

Bunların tamamlanmasından sonra yapılacak ikinci top-

lantıda ilgililerin hepsi bulunarak görüşlerini bildirecek ve hazırlanan canlı hayvan, gövde etler standard tasarılarına son şekilleri verilecek, bu arada kuruflaması gerekli hayvan borsaları ile kesimlik hayvan meselesi de karara bağlanmış olacaktır.

**Terylene** TÜRKİYEDE

BOZKURT TERYLEN İNPERMEABLE KUMAŞLARI SIHHAT, KOLAYLIK ve ZERAFETİN KORUYUCUSUDUR

Büyük konfeksiyon mağazalarında BOZKURT TERYLEN mamullerindeki bu iki garanti etiketini arayınız.

MADE FROM NATURAL LESS THAN 67% TERYLENE Polyester Fibre WITH COTTON

BOZKURT MENSUCAT SANAYİ AS %100 İMPERMEABLE Bu pardesünün koması Bozkurt Fabrikalarında imal adılmıştır. Kalilesi Fabrika garantisi ottindadir.

# BOZKURT

## B. Amerika'da Standardizasyon çalışmalarına toplu bir bakış

Argun DAĞCIOĞLU

Yüksek Mühendis

Bugünkü Amerika Birleşik Devletlerinin muazzam endüstrisini, yüksek zirai potansiyelini, geniş çaptaki madencilikini meydana getiren unsurların başında, şüphesiz, bu memlekette çok seneler evvel uyanan standardizasyon hareketini ve bununla elele giden araştırma faaliyetlerini ve neticede bütün bu çalışmaların sanayiciler, ziraatçılar, üniversiteler ve hükümet arasında yapılmış ve yapılagelmekte olan yakın işbirliğinde aramak ve bulmak mümkündür.

Amerika'da standardizasyon fikri, 19. yüzyılın sonlarına doğru sanayiciler arasında ve gördükleri ihtiyaçtan doğmuştur. O tarihlerde, bugünküne nisbetle küçük çapta sayılacak sınai işletmelerin herbiri kendi usul ve düşüncelerine göre piyasaya mamul mal sürüyorlardı. Bu durum alıcı zümreler arasında ve bu arada Hükümet mübayaalarında güçlüklerle yol açıyor, yedek parça ve tamir masrafları da ayrı bir problem teşkil ediyor. Bunu gösteren müteşebbis iş adamları yer yer bir araya gelmiş, cemiyetler ve teşekküler kurarak, müsterek mevzuatlarını birlikte halletmek yoluna gitmişlerdir. Bu cemiyetler halen o derecede gelişmiştir ki hemen her mesleğe ve her camiaya mensup bir şahsin, bu teşekkülerin bir veya birkaç üye olmadıkça, içinde veya kariyerinde muvaffak olması, imkansız hale gelmiştir. Bu teşekkülerden standardizasyon ile alâkâlı olanlarını şu şekilde sınıflayabiliriz:

I — Ticari Cemiyetler (Commercial Societies):

Bilfaz demir ve çelik ile ilgili sanayiciler ve iş adamları, demir ve çelik ile ilgili cemiyetin üyesidir ve bu cemiyetin yaşaması ve gelişmesi için maddi ve manevi büyük yaradılarda bulunurlar. Buna mümasil bakır, alüminyum, tahta, ayakkabı gibi vesair binler ve binlerce ticari emtiyaya tekabül eden bir veya birkaç ticari cemiyet mevcut olup, bunların herbirinde behemejî standardizasyonla ilgili bir çalışma mevcuttur.

II — Meslekî cemiyetler (Professional Societies)

Gerek bir ücret mukabili çalışsin, gerekse bir işyerinin sahip veya hissedarı olsun, hemen her sahib mesleğine ait cemiyetin üyesidir. Bu cemiyetlerden bilhassa standardizasyon bakımından Amerika çapında ehemmiyetli rolü olanlar umumiyetle mühendislik, kimyaçılık, madencilik, ziraatçılık gibi sanayi ve ziraat ile yakın ilgileri olan mesleklerle ait

cemiyetler olup, bunların nesrettikleri standardlara mesleki standardlar (Professional Standards) denilmektedir.

Bu iki nevi standard, birbirini tamamlayıcı mahiyet arz etmektedir. Amerika Birleşik Devletlerini ISO (Milletlerarası Standardizasyon Teskilatı) nezdinde temsil eden ASA (American Standards Association) ise Amerika'daki ticari ve mesleki standardizasyon faaliyetlerini koordine etmek hususunda büyük bir gayret sarfetmekte ve bu hususta yakın bir gelecekte daha müessir olmak istadıdır.

III — Hükümet, Amerika'daki standardizasyon çalışmalarına iki kanaldan istirâk etmektedir. Buna bire:

a) CODE (KOD) denilen, tatbiki herkes tarafından mecburi kılınan standardlar '(sartnameler)' dir. Bunlar bilfaz yapıların sağlamlığı, elektrik tesisatı ve elektrikle işleyen malzemelerin yanına ve sair can ve mal kaybına karşı emniyeti, kara, deniz ve hava nakil vasıtalarının her türlü emniyeti gibi çeşitli mevzuatları kaplamaktadır.

b) Hükümetin standardizasyon çalışmalarına istirâkını lüzumlu kılan diğer bir sebep de Hükümet teskilâtının ihtiyacı bulunan cins ve nevilerinin ancak geniş çapta çalışmaları neticesinde takriben 4 milyona indirilebileceği ifade edilen malzemelerin satın alınmasında kullanilan sartnamelerin hazırlanmasına esas teşkil etmesidir. Amerika'da standartizasyon çalışmalarına verilen ehemmiyeti, bunun şumul ve vü'satını izah edebilmek bakımından şu husus da alâka çekici bir misâl teşkil etmektedir: Hemen her tarafa geniş faaliyet gösteren (Ev kadınları Cemiyet) lerinin standartizasyon çalışmalarına istirâkleri, evin gıda ve hemen her türlü ihtiyacının mübayaasından sorumlu olan ev kadınlارının satın aldığı malların evsaf ve nefasının gittikçe iyileşmesi için yaptıkları çalışmaların neticesidir.

Amerika Birleşik Devletlerinde standartizasyondan bahsedildiği zaman ilk akla gelen şey (Research) dedikleri araştırma ve işbirliğidir. Bu faaliyetin geniş çapta olmalar üzere, 20.inci asırın başlarında Washington'daki Merkezi Hükümetin, halktan alınan vergi ile halka hizmet gavesi ile kurduğu Bureau Of Standards müessesesi ile başladığını söylemektedir. Ticaret merkezine bağlı olan ve halen 100 den fazla binaya yerleşmiş bulunan işbu

dairesinin hiçbir ticari gaye ve maksat gözetmeksiz ve kendine sağlanan geniş kadro, malzeme ve imkânlarla harekete geçmesi, elde ettiği ilmi neticeleri yaptığı nesriyatla ve cömertçe herkesin hizmetine arzemesi, sanayinin süratle inşasını sağlamıştır.

İçisleri Nazarete bağılı olarak çalışan (Geological Survey) adını verdikleri Jeolojik Araştırma Dairesi memleketin maden kaynaklarını bulup çıkarmakta ve diğer taraftan aynı nazarete bağlı (Bureau of Mines) adını taşıyan Maden Dairesi memleket sathanın muhtelif yerlerinde kurmuş olduğu araştırma merkezlerinde, bu madenlerden nasıl istifade edileceğini tetkik etmekte ve aynen Bureau of Standards'ın faaliyetlerine müsbâb olarak, elde ettiği ilmi neticeleri nesrettiği adetleri binleri aşan bültenlerle halkın hizmetine arz etmektedir.

Tarım nazarete bağılı, memleketin çeşitli yerlerinde kurulmuş araştırma merkezleri de, kendi sahaları ile ilgili, bilfazın en iyi kaliteli pamuğun yetişirilmesi ve bundan en iyi kaliteli kumaşın nasıl dokunacağı gibi, ziraat mahsulleri ile ilgili akla gelebilecek her türlü araştırma faaliyetlerinde bulunmaktadırlar. Amerika'da çok alâka çekici olan ve çok ehemmiyet verdiği bir husus da, bütün bu araştırma merkezlerinin üniversite ve kolejlerin yanında kurulması ve gerek aralarında ve gerekse sanayi ve ziraat erbâb ile yakın işbirliği yapmalarıdır. Devlet müseselerinin yaptıkları araştırma neticeleri herkese açık olmakla beraber, muayyen bir mevzu üzerinde iş yapmak ve tatbikata geçmek isteyen bir sanayici veya ziraatçı müracaat ettiği takdirde ücreti mukabilinde, onun istediği etütler de gerek üniversiteler ve gerekse Devlet Araştırma Merkezleri tarafından ele alınıp, neticelendirilmektedir. Yeni kesfedilen bir test aletinin veya laboratuvar cihazınınveyahut piyasaya arzedilen yeni bir sınai mamülün adlandırılmasında o aletin veya mamülün inşafında çalışmış olan ilim adâmının isminin de buluması rastlanan hususlardan biridir ve bu durumun da Amerika'daki ilmi gelişmelerde mümkün ve teşvik edici rolü olduğu ifade edilmektedir.

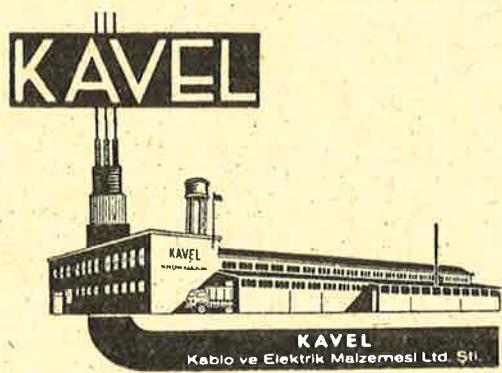
Netice olarak sunu da ifade etmek isterim ki, Amerika'ya yeni gelen bir turist, birkaç büyük şehri ve birkaç tane de küçük veya orta çapta kasabayı kısa bir zaman içinde dolaştıktan sonra bile, bu memleketin bir standardlar divârı olduğunu anlayacaktır. Zira daha ilk başta bilfaz (Drug store) dedikleri çeşitli malzeme de satan eczaneler, giyim eşyâ, gıda maddeleri, hırdavatçılık malzemesi satan mağaza ve dükkânların, kapıları ne olursa olsun, görünüş ve iç tanzimlerinin hemen heryerde aynı olduğu veya birbirine çok benzediği açıkça görülmektedir. Bu durum ise memlekete yüksek kaliteyi, emniyeti, ucuzluğu, bolluğu ve süratini getirmiştir.

**ASRIN YAKITI**



**AYGAZ**

Standard — 41



**KAVEL**

**KAVEL KABLO VE ELEKTRİK  
MALZEMESİ LTD. STİ.  
UMUM MÜDÜRLÜĞÜ**

**İSTİNDE - İSTANBUL**

Tel : 63 53 20 — 63 53 99

Telgraf : Kavelkablo — İstanbul

**Mamülleri :**

- I — TS — 03 e göre 10—95 mm<sup>2</sup> örgülü bakır iletkenler
- II — Termoplastik S: madde ile yalıtılmış kuvvetli akım iletken ve kabloları :
  - a) İç ve dış tesisat telleri,
  - b) Yeraltı kablosu (NYY tipi)
- III — Zayıf akım iletkenleri :  
Telefon iç ve dış tesisat telleri,  
Zil (sinyal) telleri,

IV — Emaye bobin telleri :  
0,10 mm den 3 mm çapına kadar.

V — Plastikten boru ve profiller. PVC granül.

VI — Plastikten sun'ı deri :  
Çeşitli renk, desen ve kalitede dösemelik,  
çantalık, sofralık v.s.

VII — Yer müşambası.

# **YURTTAN HABERLER**

**Denenmiş yeni çimento  
mamûllerinin kamu  
yapılarında kullanılması  
için tedbir alınıyor**

**BİR TARAFTAN DA BUN-  
LARIN STANDARDLARININ  
YAPILMASI YOLUNA  
GİDİLİYOR**

Beş Yıllık Kalkınma Plâni-na, yapı malzemesinin kaydetti-ği gelişmeler gözönündé tutula-rak bunlardan yapılarda daya-nıklılık ve aynı zamanda ikti-sadilik sağlayacakları denenmiş olanların da yeni inşaatda kul-lanılmasına matuf hükümler konulmuştur.

Bu hükümlerin uygulanma-sı amacıyla 11.6.1963 günü Ba-yındırılık Bakanlığında tertip-lenen toplantıya TSE temsilcisi de katılmış konu derinliğine in-celemiştir.

Yapılan görüşmeler sonun-da; Bayındırılık Bakanlığının yürürlükte bulunan mevzuat ve şartnameleri ele alınarak, özel sektör yapılarında denenmiş ye-ni çimento mamulleri ve spesi-fik özelliklerinin incelemeye tâbi tutulması, sonra bunlardan yurt çapında kullanılmaları uy-gun görülenler Bakanlık şart-nameleri içine alınmakla bera-ber bir taraftan da (TSE) ile işbirliği halinde standardlarının yapılması kararlaştırılmıştır.

Böylelikle memlekette yeni yapı gereçleri konusundaki faa-liyet daha genişliyecek, bunları meydana getiren sanayi kuru-luslarımıza gelişerek iş hacmi de artmış olacaktır.

Plânın hedef tuttuğu bu teşebbüsün başarı ile uygulanmasının, memleketimiz için ha-yırlı sonuçlar doğuracağına in-nanmaktadır.

## **Yeni Dış Ticaret Rejimi Düzenleniyor**

**İHRAÇ MALLARIMIZIN, DÜNYA PIYASALARININ  
ARADÌĞÌ STANDARDLARA GÖRE HAZIRLANIP  
DEĞERLENDİRİLMELERİ ÜZERİNDE DURULDU**

12.6.1963 günü Ticaret Ba-kanlığında, Dış Ticaret Dairesi yetkilileriyle Standardizasyon Müdürüne ve davet edilen Maliye, Tarım Sanayi, Ulaştırma, Devlet Plânlama, Merkez Bankası, Türkiye Odalar Birli-ğî, İstanbul, İzmir, Mersin, Gi-resun İhracatçı Birlikleri, Tariş, Çukobirlik ve Fiskobirlik, Et ve Balık Kurumu, Krom Müstah-silleri Birliği ve Türk Standard-ları Enstitüsü temsilcilerinin katıldıkları bir toplantı yapıldı.

Ticaret Bakanlığı Müsteşarı Mazlum Ataman'ın kısa ve ve-ciz bir konuşması ile açılan ve Dış Ticaret Dairesi Reis Vekili Targan Çarıklı'nın yönettiği müzakerelerde; Bakanlığın aynı konudaki anketine verilen cevaplar, birer birer incelemeş ve Beş Yıllık Kalkınma Plâni-na tasarılandığı gibi ihracatımızın kolaylaştırılıp geliştirilmesi ni sağlayacak tedbirler tesbit edilmiştir.

Baştan sona kadar Devlet ve Özel Sektörün gösterdiği karşılıklı samimi bir anlayış ve işbirliği zihniyeti içinde geçen görüşmeler sonunda ihracat-mallarımızın dünya piyasalarının aradıǵı standardlara göre hazırlanıp değerlendirilmelerini, kolaylıkla ihracat edilip satılmalara-sını sağlayacak müsbat kararlar alınmıştır. Yurt'da dürüstlüge dayanan serbest bir ticareti ha-kim kılmak prensibinde birleşen genel eğilimin bu başarısını Türkiye'nin geleceği hesabına sevinilecek bir belirti saymak yerindedir.

Yeni rejim ile ilgili karar-name ve 11. kota ithal listeleri

önümüzdeki ayın ilk haftası i-çinde Resmî Gazete ile yayın-lanacaktır.

## **Sosyal konutta standardlaşmaya önem veriliyor**

Devlet Plânlama Müste-şarlığının konut ihtiyacımızla ilgili olarak 17-19.6.1963 tarihle-rinde tertiplendiği seminerde:

Kurulan araştırma, yasama, finansman ve gecekondu komis-yonlarında konu bu yönlerden ele alınmış, sorumlu ve ilgili kuruluşların bugüne kadar yap-tıkları çalışmalar, karşılaştı-kları güçlükler gözden geçirilmiş, 1964 yılı plân tatbikatının ko-laylaştırılması bakımından al-i-nacak tedbirler tesbit edilmiş-tir.

Seminer, plân tatbikatının ne yolda ve hangi merhalede bulunduğunu ortaya koymakla kalmamış, bir kaç kuruluşu kapsayan hizmeterde, bunlar-dan her birinin ayrı ayrı yap-tıkları araştırmaları birleştirip hepsinin istifadesine arz etmek gibi faydalı sonuçlar vermiştir.

Konulara gerekli arsalar bulmak, istimlak işleri, konut yaptırıcılara açılacak kredi-ler, yapı malzemeleri araştırma enstitüsünün kurulması, gecekondu probleminin çözümü ve yapılarla yapı malzemesi Türk Standardlarının hazırlanması üzerinde dikkatle durulmuş ve 1964 çalışmalarına ışık tutacak teklif ve tavsiyeler ileri sürürlü-müşür. Bu sebeple seminer ba-şarılı olmuştur.

# ESKİ ÇAĞLARDADA STANDARDİSAZYON

**Standardların, hükümet veya uygulayıcılar tarafından korunması  
meselesi de standardlar kadar eskidir**

**Muzaffer UYGUNER**

Standard çalışmalarının tarihi geniş ve eskidir. Bir çok standardın çok eski çağlardan bu yana gösterdiği çizgi tam olarak belirli ise de bir çöküğünün gelişme çizgisi kesik veya dalgalıdır. Bazı Standardlar, özellikle bir sistem olarak uzunluk ve ağırlık ölçülerinin standardları, yüzyıllar boyunca ve kara parçaları üzerinde zengin bir tarihi olan standardlardır. Diğer standardların tarihi, sözgelişti demiryolu raylarının açılığı standardının tarihi, kissadır. Modern dünsince geliştiğe, yoğun üretim genişledikçe, imalat usullerinde otomasyona gidildikçe standardlar da artmaktadır. Standardların, tarih boyunca gelişmesi üzerine eğildigimiz zaman, birbirinden farklı dönem bulduğunu görüyoruz:

- 1 — Eski ve ilk sanayi çağlığı
- 2 — Modern sanayi çağlığı
- 3 — Teşkilâtlanma çağlığı

Biz bu yazımızda yalnızca ilk çağ üzerinde duracağız. Bu çağ insan ırkının kendini anladığı andan başlar ve ondokuzuncu yüzyıla kadar sürer.

Bazlarına göre, standardlar insan kadar eskidir, çünkü en eski standard, kullanılan ve zamanla yayılan ilk «söz» dür. Davranış standardları ise gelenekler ve tapınma hareketleri olarak belki de daha eskidir. Fakat ilk insanın el ile yaptığı esyada bugünkü anlamda standardların ilk biçimini görmekteyiz. Başlangıçtaki araçları ve silahları taştan ve dallardan yapılmıştı. Zamanla bunları yapmaktaki hünerleri arttı, daha keskin ve daha kontrol edilebilir halde yapılmaya başlandı. Miktari az olan ve o çağlardaki insanlar tarafından binlerce yıl içinde yapılan taş araçların ve silahların ham maddesi, keskinliği, boyutları hep aynı olup avcı ve balıkçı kuşaklar tarafından inanılarak kopye edil-

mişdir. Değişiklikler pek yavaş olmuş ve yeni modeller ancak yüzüylar boyunca görülmeğa başlamıştır. Prehistorik çağ kalıntıları arasında bulunan ve aralarında uzun yıllar bulunan bazı eşyanın boyutlarının ve yapısının aynı olduğu anlaşılmaktadır.

Mezopotamyalılar bir çok yapılarında kerpiç kullanırlardı. O zamanın kerpiç kesiciler de bugünkü basit kahipları kullanmak suretiyle aynı boyutta binlerce kerpiç kesiyordu. İşte bu, yoğun halinde imalatın belki ilkidir ve imalattı ilk kulanılan standarddır. Babil'de, M.O. 4000 yıllarında paketleri, kavanozları ve kapıları iple bağlayıp düşümün üzerine kıl çamuru sıvamak ve bunun da üzerinden sert maddeden yapılmış bir silindir geçirerek mühlürlemek geleneği vardı. Birçok hallerde ise kilden yapılmış bu gibi parçalar etiket (label) yerine kullanılarak yapıcısı belli edilmekte, giydaların kalitesi garanti edilmektedir.

Çanak ve gömlek imali de, tuğlacılık kadar sayın bir sanat olarak, insan ırkıyla birlikte başlar. Bir ev aracı ihtiyacından doğmuş, ilk zamanlar gayet kaba olarak imal edilenlerin bir çok ustasının elinden geçirerek bugünkü aşamaya ulaşmıştır. M.O. 9. yüzyılda İsrail'de çanak ve gömlek yapılışını gösteren resimler bulunmuştur. Bugün bizim memleketimizde yapılanlar onlara benzemektedir. İlk çağlarda çanak ve gömlek stis için değil kullanmak için yapıldı. İhtiyaç fazla olduğundan imalatın fazla olması gerekiyordu. O çağlarda ölçü ve biçim bakımından bazı hususlar testbi edilmiş; fakat ki, çamur yapma ve pişirme bakımından farklılar bulunuyordu. Biçim bakımından olduğu kadar bazı yemek çanaklarının genişlik ve derinlik bakımından aynı ölçülerde olduğu görülmektedir. Maksimum değişiklikler %5 ve çap değişikliği de

5" den 13" kadardır. Bazı tencereler ve su küpleri çok büyük olarak yapılmışlardır.

Eski çağlardan kalan çini seramikler de boyutlar bakımından standard olduğu gibi kalite bakımından da üzerinde durulmuş toprak sanyai ürünleridir. Memleketimizin bir çok eski uygarlık merkezlerindeki camileri süsleyen değerli ürünler bu gün de ibretle seyretmekteyiz. Memleketimizde standardlara verilen öncemi belirten belgeler dokumacılığımızla ilgili olup çeşitli yerlerde bulunmaktadır. Bunların başında Başbakanlık arşivinde bulunan 1502 tarihli Kanunname-i İhtisab-ı Bursa gelmektedir.

Eski çağlarda uzunluk ve ağırlık ölçülerinin standartlaştırılması da önemli olarak görülmektedir. Uzunluk standardları, insanların yapı için uzunluğa ve genişliğe, gıda maddelerine ihtiyaç duyduğu zaman ortaya çıkmıştır. Eşyayı ve kısa uzunlukları ölçmek için kendi organlarını söz geliş'i işaret parmağını, el ayasını, karışı, ayakların uzunluğunu, kulacını kullanıyordu. Uzun mesafe için adım kullanılıyordu. Bu standardlar bugün kullandığımız çeşitli ölçü sistemlerinin (metre veya yarda) ilk sekilleridir, bu ilk sekiller ile dünyanın birçok bölgelerinde bugün de kullanılmaktadır. Ince ölçüler için Hindistan'da M.S. 7. yüzyılda kullanılmakta olan ölçülerden arpa tanesi, bit, kirinti, inek kuli, koyun yünü, tavşan tüyü sayılabilir.

Tarihçilerin verdiği bilgilere göre ilk ağırlık ölçülerini de tapınaklara, kırallara verilecek değerli madenlerin ölçülmesine ihtiyaç duyulduğu zaman ortaya çıkmıştır. İlk insan yapısı ölçü aracı ise Misir'da kullanılan eski (beqa) sistemi ile ilgili bulunan silindir şeklinde tas olup M.O. 7000 yılında kullanılmıştır. Bugün kullanılan gr. ve kg. ağırlıklarının biçimlerinin de aynı olduğu

na dikkati çekmek ve bunların biçim standardlarının değişmedigini hatırlatmak isteriz.

Standardların hükümet veya uygulayıcılar tarafından korunması meselesi de standardlar kadar eskiyidir. M.Ö. 2400 - 2350 yıllarında Babil kralı Dungi ağırlık ölçülerini için standardları tespit etmiş, başkente bir ölçüye kurarak standardların esaslarını orada saklamak, yapılanları onlara karşılaştırmak ve ondan sonra kullanma izni vermek gibi işler bir adım atmıştır. Sanıldığına göre bu ölçüye bir tapınağa bağlıydı ve din adamları yönetimine bırakılmıştı. Eski Mısır'da da gıda alım satımında kullanılan tarihi aletleri bir tapınağın duvar tasalarından kılışıtı. Atina'da ise yalnız Atina ağırlık ölçülerini değil, ticaret dolayısıyla Pers ve Finike ölçülerini de koruyordu. Roma'da ve imparatorluk topraklarında da böyle ana standardlar kullanılıyordu.

Hükümetler bu ana standardların uygulanması için yapılan karşılaştırmalar dolayısıyla ilgiliilerden bir harç aldı. Eski İsrail'de, yapılan toprak kaplarının standardlara uygunluğu için para karşılığı belge verilirdi. Arap İmparatorluğunda M.S. 8-9. yüzyıllarda daha ince bir harç alma yolu bulunmuştur. Kaplar ve kâseler resmi hacim ölçülerine uygun yapılmıştı, uygunluğu için belge verirken valinin veya defterdarın emrindeki standardlar bürosu tarafından harç alımıyordu. Selçuklulara göre damga usulü, bu uygulamannın bir devamı olup bugün harç adı ile modern vergi hukukuna kadar girmiştir.

Bugünkü Standardların başlangıcı :

Anglo-Amerikan ölçüsü olan «ayak» ve «pound» sisteminin esası 1266 yılında Kral Henry III, tarafından (başağın ortasından alınmış, 32 buğday tanesi)ının bir pound olarak kabul edilmesiyle başlamış, uzunluk ölçüleri olarak da 1305 yılında Kral Edward I tarafından kuru ve yuvarlak üç arpa tanesi 1 (inch) olarak ilan edilmiştir.

Metreye dayanan metrik veya ondalık sistemi bir boylamin on mil yonda birinin 1 metre olarak 1795 yılında Fransa'da kanunla kabulü ile sağlamıştır. Aynı yıl içinde bu sistemin Amerika'da da kabulü Başkan Washington tarafından Kongre'ye teklif edilmiş ise de red olunmuştur. Amerikan İç Savaşından sonra 1866 yılında, «inch» terimi geçen ölçü e-

sasının kullanılacağı kanun metnine girmiştir. Bundan sonra Hazine Dairesi, gümrüklerde kullanılmak üzere (ayak) ve (pound) prototiflerini Ingiltere'den getirmiştir.

M.S. 1040 yıllarda matbaanın bulunması, daha sonraları, 400 yıl sonra, Avrupa'da uygulanması standardların gelişmesinde önemli aşamalardır.

Askerlik alanında standardların önemi büyüktür. İlk çağlarda aynı yayla atılması gereken okların standard olmasına dikkat ediliyordu. Sonraları, ateşi silahlar çıktıktan bu yana, mermilerin ve silah çaplarının aynı olması askerler arasında üzerinde durulan konuların başında gelmiştir. İstanbul'u kuşatan Fatih'in topları ve onlara atılan mermiler elbette standartdı. Ateşli silahların böylece 14 ve 15. yüzyıllarda kullanılmaya başlanması standardın önemini artırdı. Ordu mensupları silah alırken bu hususları iyice araştırıyordu. Ayrıca parçaların değiştirilebilmesi hususunu sağlamak da önemiydi. 15. yüzyıl sonlarında ise bu silahların yapıldığı çelik ve bronzların da standardlaştırılması konusu halledildi. Silahların çapları göre standardlaştırılıp sınıflandırılması 1540 yılında iyice gelişti.

Matbaacılıkta harflerin yerleştirilmesi prensibinden faydalananlar hazır parçalarla kadırgaların mal yoluyla gidildi. 1483 yılında bir kadırga ile gezi yapan bir papaz (şimdiki kadırgaların hepsi aynı ölçüde ve birbirine benzer olduğundan, birinden öbürüne geçip geçmediği anlaşılır) ancak kaptanın ve tayfaların

değişikliğinden anlayabiliyor insan) diye yazıyor. Zamanla, gemi tekneleri yapıldıktan sonra gemiyi yapmak için parçaları bir araya getirmek, makaraları, dümenleri, çapaları, yelkenleri takmak yetiyordu. Daha sonraları ise kadırga, iki tarafında halatlar, kürekler, yelkenler, güverte levazimatı, yiyecek, silahlar ve lüzumlu öteki şeylerin bulunduğu dükkanların sıralandığı bir kanalda yedekte beklerken baştan kipa kadar donatılıyordu.

Birbirinin yerine gelecek parçaların imali 1701 yılında yayınlanan «Consideration of the East India» adlı kitabı bilinmeyen yazar tarafından yayınlandı. Bu kitapta DUTCH'lar tarafından yapılan ve parçaları birbirine uyan balıkçı gemilerinden söz edilimekte, çeşitli ölçü ve büyülükte parçaların imali ve sonra birleştirilmesi suretiyle İngiltere'de gemi imalini önermektedir.

19. yüzyıl başında, Avrupa'da, insan eli degmeden sif makinalarla imalat akımı başladı. Maceraçı bir yazar olan Sir Kenelm Digby, 1669 yılında Londra'da yayınlanan «Of Bodies» adlı kitabının 257, 258. sayfalarında 1617 yılında Segovia'da su kuvvetiyle çalışan bir makinanın çalışmasını yazıyor. Thomas Powell de 1661 de yayınlanan «Human Industry of most Manual Arts» adlı kitabımda, Danzing'de «Bir anda dört beş dokuma yapan gece gündüz kendinden çalışan bir Automotor veya cihaza» gördüğünü anlatıyor. Bu yazılar da bu isteği kamçıladı ve açılan makina çağında standardlara duylanan gerek ve gereksinme iyice ortaya çıktı, standard konusunda yeni bir çağ başlıdı.

## İş Adamları

### TÜRKİYE İKTİSAT GAZETESİ

okuyor

Türkiye ve Dünya'da cereyan eden iktisadi olayları yakından takip edebileceğiniz yegane gazete

TÜRKİYE İKTİSAT GAZETESİ'dir

Abone için müraacaat :

Şehit Teğmen Kalmaz Cad. No. 30 - ANKARA

# TÜRK STANDARDLARI



Türk Standardları Enstitüsü

MART 1963  
BİRİNCİ BASKI

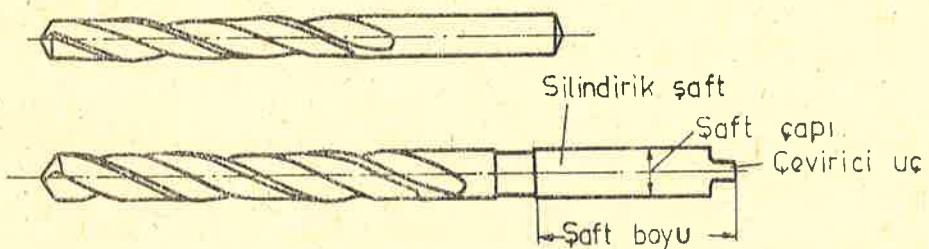
## HELİSEL MATKAP UÇLARI (Şema - 1)

SPIRAL DRILL BITS

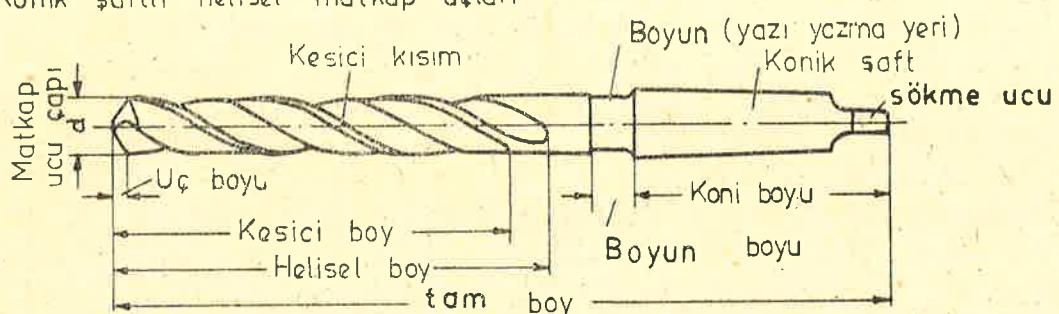
TS 62/

UDK. 621.951

Silindirik şftli helisel matkap uçları



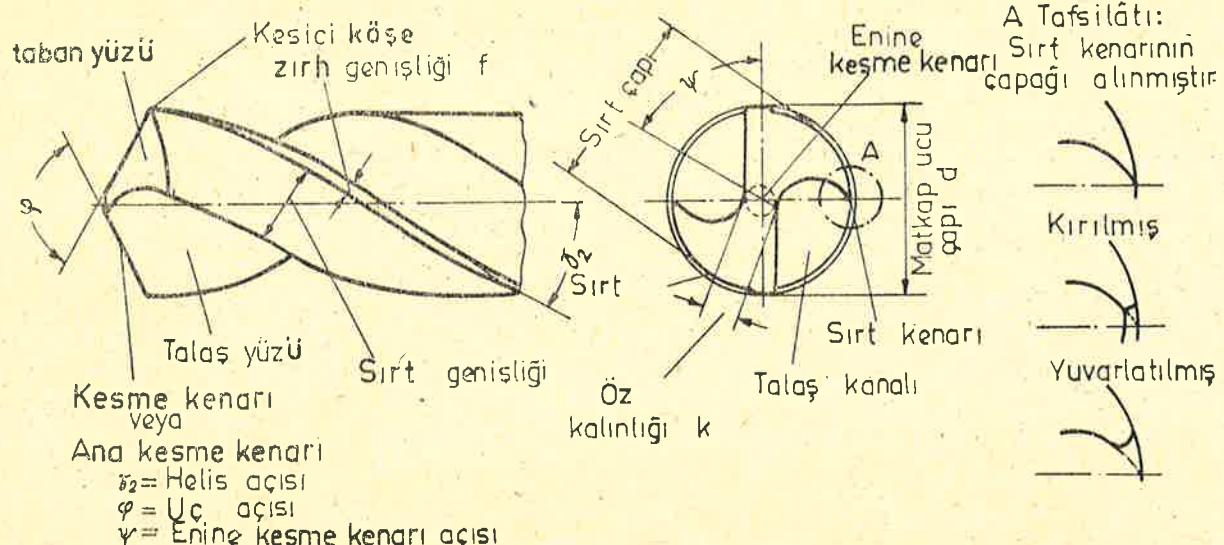
Konik şftli helisel matkap uçları



Yağ kanallı helisel matkap ucu



Kesici kısım



A Tafsilatı:

Sırt kenarının  
çapağı alınmıştır

Kırılmış

Yuvarlatılmış

# **YENİ Standardlar**

## **HELİSEL MATKAP UÇLARI STANDARDI**

**Feyzi ÖZİL**

Türk Standardları Enstitüsü genel işmekte olan yurd endüstrisinin taşınmamlayıcı öğelerinden mamül standartlarının hazırlanması çabasında «Takım Standardlarının» hazırlanmasına bithassa önem vermiştir. Bilindiği üzere metallerin işlenmesinde gerek teknik gerekse iktisadiyet bakımından en önemli faktör takımlardır. «Alet işler, el övünür» deyimi de takımların önemini belirtmek amacıyla söylemiştir.

Talas kaldırırmak suretiyle metallerin işlenmesinde üzerinde durulan esas öğe takımın kesme hızıdır. Belirli bir zaman biriminde en çok talas kaldırınan takım en iyi takımdır. Mesela güçlü bir torna tezgâhında kaba tornalama içinde adı takım çeligidenden yapılan bir torna kalemi ile bir dakikada kaldırılan talasın (5-10) katını yüksek kalitedeki bir hava çeligidenden (hız çeligidenden) yapılmış kalemle kaldırırmak mümkün değildir. Gerçek zaman biriminde çok talas kaldırırmak için tezgâhın yapılışı, soğutma şartları da rol oynarsa da takımın kesen kenarının bozulmadan kesmesi esastır. Takımların kesme özelliğini artırmak için endüstriye ileri olan ülkelere hergün sayısız etüdler yapılmaktadır. Takımlardaki kesen kenarların kesme özelliğinin artırılması için türlü çelik alasımları geliştirilmiş, elmas ve seramik uçlarla çeşitli takımlar piyasaya sürülmüştür. Eski yıllarda mesela : adı torna kalemleri ile tornası veya plânyası günlerce stiren işler bugünkü modern tezgâh ve takımlarla saatlere südürilmektedir. Ülkemizde metallerin çeşitli işlenmede kullanılan binlerce tezgâh vardır. Millî servetimizden sayılan bu tezgâhların en iyi ve en iktisadi şekilde geliştirilmeleri şiphesiz amacımızdır. Bu amacın gerçeklesmesi için yapılacak birinci iş bu tezgâhlarda kullanılan kalem, freze, çakıl, helisel matkap uçları, rayba, pafta lokmaları, kılavuz, zımpara tasları vesaire gibi kesici takımların

modernleştirilmesi ve bunların kesme şartlarının düzeltilmesidir. Başka bir deyimle metal işlemedeki kesme hızının arttırılmasıdır. Küçük büyülü birçok sanayi işletmelerinde bu durum çokluk gözden kaçar veya buna gerekten önem verilmez. İşletme amirleri, sorumlulukları altında işleyen tezgâhlarında kesme hızlarını kontrol altına alırlarsa istihsalın artmasında ve maliyetin düşürülmesinde yerinde bir iş yapmış olurlar.

Yukarıda kısaca önemi belirtilen takımların standartlarının hazırlanması ve süratle imalâtçının e-line ulaştırılması piyasaya kaliteli takım sürülmemesi için onde gelen bir iş olmuştur. İlk ağızda talas kaldırırmak suretiyle metal işlemede kullanılan takımlardan :

Helisel matkap uçlarının, Raybaların, Pafta lokmaları ve kılavuzların, Torna ve plânya kalemlerinin, Eğelerin, Metal testere ve zımpara taslarının,

standartlarının hazırlanması programa bağlanmıştır. Yukarıda sayılan takım standartlarından ilk olarak «Helisel Matkap Uçları Standardı» Türk Standardları Enstitüsünün ilgili organlarından geçmiş olsa yakında Resmi Gazetede yayınlanacaktır.

Yararlı olacağdı düşüncesi ile «Helisel Matkap Uçları Standardı» hakkında kısa fikir vermeye çalışacağım.

Helisel matkap uçları İstanbul'da yeni kurulan bir takım fabrikasında, Eskişehir'deki demiryolu fabrikalarında seri halinde, diğer sanayi işletmelerimizde de tek tek yapılmaktadır. Yabancı standartlardan da yararlanarak hazırlanan «Helisel matkap uçları standardı» daha çok boyutlar standardize edil-

miş, matkap uçlarının malzeme, yapılış, muayene ve paketlenmelerine dair bazı tipik ve karakteristik hususlar standarda bağlanarak diğer konularda imalâtçuya geniş bir serbesti tanımıştır.

### **Malzeme Bakımından Düşünceler :**

Klasik bilgimize göre matkap uçları ya takım çeligidinden veya hava çeligi diye amilan yüksek vasıflı takım çeligidinden yapılr. Matkap uçlarının yapımında kullanılan takım çelikleri, bazı yabancı standartlarda kimyasal bileşim ve fizik özellikler verilmek suretiyle standarda bağlanmış ise de hazırlanan yeni standartda matkap uçları su veya bu malzemeden yapılacaktır şeklinde dondurulmamış olup, imalâtçı, standart deneyler kısmında öngörülen sertliği tutmak suretiyle malzemeyi seçmede serbest bırakılmıştır. İş buくだarla da kalmayıp standartın öğretici olması da düşünürlerek imalâtçuya ışık tutması amacıyla matkap uçları yapımında kullanılan çeliklerden örnekler de verilmüştür.

### **Yapılışta gözönünde tutulan hususlar :**

Bilindiği üzere matkap uçları frezede talas kaldırırmak (veya taşla talas alınmak) suretiyle veya hut da son zamanlarda çok gelişen haddelenmek suretiyle yapılr. Her iki usulde de sertleştirilmemiş ham matkap ucu taslağına ihtiyaç vardır. Taşlanması suretiyle yapılan matkap uçlarında ise sertleştirilmiş taslağa lüzum vardır. 8 mm çapa kadar matkap uçlarının haddeleme usulü ile yapımı tartışma konusudur. Buna karşılık bu çapa kadar olan uçların frezede veya taşlama ile imalleri daha iktisadidir. Hazırlanan standartda bu husus imalâtçı için serbest bırakılmıştır.

Matkap ucuna talas kaldırırmak veya haddelemek suretiyle gereklili

birim verildikten sonra yapılacak iş bunun ısı işlemine tabi tutulmasıdır. Bu ısı işleminde çok geniş bilgi ve deney gerekmektedir. Bu ısı işlemesinde matkap ucunun kesen ağızlarında ve matkap ucunun özünde sertlik gerilimleri meydana gelebilir ki bunlar ucun ömrünü kısaltır. Tabii standardda şu şekilde ısı işlemesine tabi tutulacaktır diye bir husus ön görülmeyeceğine göre imalatçıdan son basamak istenilmiş ve matkap ucunun sertliğinin 62 Rockwell C den aşağı olmayacağı şart koşulmuştur. Bu sertliğin yanında matkap ucunun gerekli esnekliği haiz olması da lazımdır. Bu durum firmaların mamüllerinin kalitesini kapsayacaktır. Standardda şaftların kesici kısmının kaynaklı olarak da eklenebilmesine izin verilmektedir. Şaftların sade karbonlu çelikten yapımaları halinde sertliğinin 32 Rockwell C olması öngörmüştür. Standardda matkap uçları için çok önemli bir husus açık olarak yer almıştır. Bu da kesici kısımdaki hassis açısındandır. Bilindiği üzere matkap uçları ( $Y = \text{Yumuşak}$ ), ( $N = \text{Normal}$ ), ( $S = \text{Ser}$ ) olmak üzere üç tipte yapılırlar. Bu üç tipe matkap ucunun talas kanalları çok dik veya az eğiktir. Meselâ hafif madenlerde ( $S$ ) tipinde, çeliklerde ( $N$ ) tipinde ve bakırda ise ( $Y$ ) tipinde matkap uçları kullanılması gereklidir. Memleketimizde bu husus maalesef riayet edilmemektedir.

( $N$ ) tipi matkap uçlarında halis açısı  $16^\circ - 30^\circ$ , ( $S$ ) tipi uçlarda  $10-13^\circ$  ve nihayet ( $Y$ ) tipi uçlarda  $30^\circ-40^\circ$  arasındadır. Bu husus standardda kati olarak ifade edilmiştir.

#### Matkap Uçlarının Muayeneleri :

Satışa çıkarılan matkap uçlarının standarda uygun ve istenilen özellikte olup olmadığını tesbit süphesiz çok önemlidir. Hazırlanan standard da matkap uçlarının ne gibi deneylere tabi tutulacağına dair bilgi vardır. Kesme kenarları bozulmadan en çok delik delen matkap ucu en iyi matkap ucudur. Yabancı standardlar bu yoldan giderek matkap uçlarının muayeneleri için delik delme deneyi yapmışlardır. Yani bir matkap ucunun standarda uygun olabilmesi için belirli şartlar altında standardda belirtilen sayıdaki deliği kesme kenarları bozulmadan ve kırılmadan delmesi gerekmektedir. Standardın hazırlanması sırasında delik delme deneyi için bazı şartlar tesbit edilmiş ise de sanayicilerimizden gelen müttalâlarda delik delme deneyi için vizedilen şartların ağır olduğu ve henüz gelişme devresinde olan matkap uçları sanayiini baltalayacağı fikri ileri sürülmüştür. Bu husus yapılan teknik tartışmalarda haklı bulunmuş hazırlanan standardın ilk nüshalarında bu hususun standarda kullanılmamasına karar verilmiştir. Matkap uçlarının standarda uygunluğunun tesbit için ölçü kontrolu, salgı ve sertlik deneyleri ile yetि-

nilmesi uygun görülmüştür.

Pratikte matkap uçlarının genel kullanılmtasında gerekse mamüllerin piyasaya arzında, matkap uçlarının bilenmesinde de bir takım hatalar yapılır. Bunların da önlenmesi için işlenecek metallere göre uç açısının hangi açı ile bileneceği standarda bir cetvel halinde ilâve edilmiştir. Meselâ çelikler için kullanılacak matkap ucunun uç açısı  $118^\circ$ , alüminyum için  $140^\circ$ , bakalit için  $80^\circ$  olması lazımdır. Bu hususa uyulması matkap uçlarının iktisadi olarak kullanılması bakımından önemlidir.

#### İsaretleme Meselesi :

Standardın yayınlanmasıından sonra imâl edilecek matkap uçlarının ne şekilde işaretlenecekleri standarda yer almıştır. Buradaki öngörülen hususlara matkap ucunun yapıldığı çeliğin kısa işaret, anma çapı ve nihayet imalatının kesin işareteti şaftın üzerine vurulmuş olacaktır.

Yukarıda karakteristik hususlarını açıkladığımız matkap uçları standardının yürürlüğe girmesi ile memleket endüstriyi matkap uçları imâl alanında bir düzene girmis olacakaktır. Bu düzenin üstünde ülkemiz sanayi mamülleri kalite bakımından büyük bir değer kazanmış olacaktır. Standardın şüphesiz tatbikatta bazı güçlükleri olacaktır. Bu güçlükler standardı hazırlayanlarla, sanayiciler arasındaki işbirliği ve iyi niyetlerle kolayca halledilebilecektir.



**BU ALÂMETİ FARİKAYI TAŞIYAN  
MALLAR**

**TURK STANDARDLARINA GÖRE  
HAZIRLANMIŞTIR**

**BU MARKAYI TAŞIYAN MALI**

**İNANARAK ALIN  
GÜVENEREK KULLANIN**

## HAM KAUÇUKLA İLGİLİ UÇ FRANSIZ STANDARDI

AFNOR, 1961 yılı sonunda ve 1962 de ham kauçuğu ilgilendiren üç standard meydana getirmiştir.

NFT 43-003. Ham kauçuktan numune alma.

NFT 43-104. Ham kauçuktaki su ve uçağın maddelerin oranı.

NFT 43-105. Ham kauçukta kül oranı.

Bunlardan birincisi, yıllarca süren milli ve milletlerarası çalışmalar sonucunda daha çok elastomerler üzerinde yapılan deneyler alanında büyük bir bogluğu doldurmuştur. Diğer iki standarda gelince benzerleri 1949 yılında yayımlanan, modernleşmiş iki eski standardın yerini tutmaktadır.

\* \* \*

Kauçuk çeşitli yer ve olanaklarda kullanılmaktadır. Buna paralel olarak bu maddeye istekler artmaktadır. Bu yüzden yapım sırasında sıkı bir kontrol gerekmektedir. Bu kontrolda yapımı giren ilk maddeler kaliteleri üzerinde önemle durulmaktadır. Bu standartizasyon çalışmaları hiç bir zaman yalnızca milli bir durum almamış, milletlerarası bir ISO teknik komitesinde de (ISO/TC 45) çalışmalar belirli gruplar tarafından yürütülmüştür.

GTA; kimya deneyleri, nem ve kül oranı için, GTC; ise ham kauçuktan numune almak için kurulmuş çalışma gruplarındandır. Bu çalışma grupları uzun tartışmalarla laboratuvar deneyleri sonucunda üç ISO Rekomandasyonu meydana getirmiştir. Bu Rekomandasyonlar da üç Fransız standardına öz olmuşlardır. Aşağıda bu standardları teker teker inceleyip ISO rekomandasyonları ve yerini almış oldukları eski standardlarla karşılaşıracağınız.

### I — Ham Kauçuktan Numune Alma :

NFT 43-003 Fransız standardı 1960 yılında hazırlanmağa başlanmış, 30 Haziran 1962, de sonuçlanmıştır. Bu standardın amacı, yaprak halinde veya top halinde olan ham kauçuktan numune almayı açıklamaktır. Numune alma, parça ortaya koyma, alınan deneyin sonucu, ISO Rekomandasyonuyla genel olarak benzettiği halde numune alma konusunda belirli bir halde uzaklaşır. Çünkü toplar halinde olan kauçuklar için, numunelik top sayısı yapılacak olan kontrolun çeşidine bağlıdır.

ISO/TC 45 Teknik Komitesine New-York'ta 1959 da, Milano'da 1961 yıldındaki toplantılarındaki Fransa'nın birçok isteklerine karşı, incelemede olan ISO/R 250 ile ilgili yenileştirmeye projesine bu konuya da eklemek imkâni olmamıştır. Oysa, yabancı devlet delegelerinin çoğuluguğun ortaya sürdüğü düşüncesi, derinlemesine bir kontrol sonucunun uzun ve ağır bir sürü deneye yol açacağı

yolundaydı. Akla uygun bu görüş karşısında özellikle komisyon milli alanda tam yapılmış deneylere başvurmanın daha doğru olacağını düşünmüş normal düzeni izleyen incelemeler sonucunda malin cinsi üzerinde bir şüphe kalırsa o zaman derinlemesine, geniş araştırmalar yapılması konusunda düşüncice birliğine varılmıştır. Aşağıda gösterilen tablo gösterilen miktarlar kontrol üzerindeki etkilerin önemini ortaya koymaktadır.

#### a) Normal Kontrol :

Cinsin önemi	Numune almanın önemi
40 toptan az	4 top
40-100 top	7 top
100 toptan çok	13-15 top

#### b) Derinlemesine kontrol :

Cinsin önemi	Numune almanın önemi
25 toptan daha az	10 top
25-50 topa kadar	15 top
50-100 topa kadar	20 top
100 toptan çok	30 top

Haberleşme ile ilgili kontrola dayanan bölüm ikinci tablodaki sayılarla belirtilmiş bulunmaktadır. İstatistik bakımından bu sayılar %90 da daha az garanti sağlamaktadır.

Çözümlemeye uğrayan parçanın büyüğlüğü dolayısıyle sonuçların bütünlüğü belirli ve sabit olarak dikigate alınmamalıdır. Örneğin; 3 ayrı 25, 49, 51 top halinde ayrı paketlerden ilk ikisi için 15 top ve sonucu igin de 20 top almak uygunsuz olur. Oysa 11, 19 ve 20 top uygun görülmektedir.

Ölçülü miktarlar da hazırlanan ürünlerden numune alınması genel mahiyettenidir. Yalnızca kauçuk konusuna dayanmamaktadır. Bu alanda özel bir standard da yoktur. Diğer konularda (alet vesaire) NFT 43-003 standardı, ISO/TC 250 rekomandasyonunu ufak bazı detay, ayrıntı düzeltilmelerle izler. Daima şu nokta göz önünde bulundurulmalıdır ki, deneylerin ele alınması hazırlıkları sırasında da NFT 43-003 Fransız standardı deneye gönderilen parçanın ağırlık bakımından  $70^{\circ}\text{C}$  sıcak silindir üzerinde bağıdaşılık bakımından yapılan deneyden önce ve sonraki kauçugun ağırlığını, ölçüsünü gösterir. Çünkü bu çalışmalar, ucu mu maddeleri su kaybına sürüklüyor.

#### II — Ham Kauçugun Su ve Uçuçu Madde Miktarı :

NFT 43-104 Fransız standardı 30 Haziran 1962 de onaylanmıştır. 1948 yılında çalışmaya konmuş, 1958 de sonuçlandırılmıştır. 1962 yılında üye komiteleri tarafından incelenmiştir sonra ISO/R 248 olarak kabul edilmiş olan rekomandasyondan meydana gelmiştir.

Bu ölçülerin prinsipleri çok basittir. Yumuşatma makinasının silindirleri arasında ince tabaka halide

ne gelen bir küçük kauçuk parçasının tüp içerisinde kurutulmasından ibarettir. Çünkü ince tabaka halinde olan kauçuğu kurutmak, blok halindeki kauçuğu kurutmaktan çok daha kolaydır.

Ham kauçugun numune alınmasında görüldüğü gibi numunenin aldığı parçayı ince tabaka haline getiren işlem sırasında meydana gelecek su ve ucu mu madde kaybını da hesaba katmak gereklidir. NFT 43-003 Fransız standardı parçalanmadan önce ve sonrası ağırlığını saptamağı zorunlu bulur. Su ve uçağın maddeler genel toplamı, laminaj sırasında olañ yüzde olarak bulunacak kaybı, tüpte kurutma esnasında kayba eklenerek elde edilir. Bu eski ve yeni Fransız standardı arasında olan ayırik noktalarından biridir. Oysa eski standardda sıcak silindirli Malaxeurler üzerinde kauçuklarla ilgili çalışmalar söz konusu edilmemiştir.

NFT 43-104 standardında yapılan bazı değişikliklerden birisini de; her zaman kullanılan standard etüv yerine, havası değişmiş etüvlerin kullanılması sadır diyebiliriz. Bir de kurutma tâbi tutulacak numunenin hazırlanması değişmiştir. Fakat NFT 43-104 yeni Fransız standardı eskibine ve ISO/R 248 rekomandasyonu ile kıyaslı olarak getirdiği en önemli değişiklik kurutma derecesinin, ısısının  $90^{\circ}\text{C}$  ve  $100^{\circ}\text{C}$  ısısından  $80^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$  ye indirilmesidir. Bu değişiklik bazı kauçukların yüksek sıcaklıkta bir takım önemli oksidasyonları yarattığı ve bu sıradan bir azalma yerine numunelerin ağırlıklarında artmalar görlmektedir. Bu da kauçukları meydana getiren makromoleküller zincirine oksijenin katılması doğasıyle su ile uçağın maddelerin kaybı ile denklemiş olduğunu gösterir.

Özet olarak, yeni Fransız standardının çalışma emniyeti ve ölümlerde daha büyük bir kesinlik ile el işlemlerinde büyük bir kolaylık getirdiğini söyleyebiliriz.

#### III — Ham Kauçugun Küll Miktari :

Önce gördüğümüz iki durumda ki gibi, bu yeni Fransız standardı da (NFT 43-105) 10 Şubat 1962 de 1949 tarihli aynı konudaki standardın yerine basılmıştır.

Bu standard aynı zamanda ISO/R 247 rekomandasyonundan da yararlanarak yapılmıştır. ISO/R 247 rekomandasyonu, 1948 de etüde konmuş, 1958 de rekomandasyon projesi olarak kabul edilmiştir. Sonunda ISO Konseyi tarafından 1962 de rekomandasyon olması uygun görülmüştür.

Bu yeni standard eskisine kıyasla daha kolay, daha belirlidir.

Yukarıda sözü edilen ham kauçukla ilgili 3 yeni Fransız standardı yenileşmiş olarak TSE Arşivine katılmıştır.



# Haberleri



## ISO Konseyine Yeni Üye Seçimi Yapılacak

Fransa, İtalya, Amerika ve Yugoslavya'nın, ISO Konseyindeki üyelikleri 31 Aralık 1963 tarihinde sona erecektir. ISO'ya üye olan memleketler, bu devletlerin yerine gösterecekleri namzetleri 1 Ağustos 1963 tarihine kadar ISO Genel Sekreterliğine bildirmiş olacaklardır.

Amerika ve Fransa, Konseyin Temmuz 1950 de yapmış olduğu toplantıda daimi üye olarak kabul edilmiş oldukları-

dan yeniden seçilmeleri gerekmektedir. Diğer daimi üyeleri İngiltere ve Rusya'dır.

Konseye getirilecek üyelerden biri şimdije kadar hiç seçilmemiş olan memleketler arasından, diğeri ise Konseyde evvelce çalışmış olan üyelerden seçilecektir.

ISO'ya üye olan memleketler:

+ Arnavutluk  
+ Arjantin

- + Avustralya
- + Avusturya
- + Belçika
- + Brezilya
- Bulgaristan
- Burma
- + Kanada
- Şili
- Kolombiya
- Küba
- + Danimarka
- Mısır
- + İspanya
- + Finlandiya
- + Fransa
- + Almanya
- Yunanistan
- Macaristan
- + Hindistan
- Endonezya
- Iran
- İrlanda
- + İsrail
- + İtalya
- + Japonya
- Fas
- + Meksika
- + Hollanda
- + Yeni Zelanda
- + Norveç
- Pakistan
- Peru
- + Polonya
- + Portekiz
- Güney Afrika Birliği
- + Romanya
- + İsviçre
- + İsviçre
- + Çekoslovakya
- + Türkiye
- + İngiltere
- + Amerika
- + Rusya
- Venezuela
- + Yugoslavya

(+) Evvelce Konsey üyeliği yapmış veya halihazırda yapmakta olan memleketler.

Ekim ve Kasım aylarında yapılması tasarlanan

## ISO VE IEC TOPLANTILARI

Tarihi	Yeri	Konusu
1-10 Ekim 1963	Leningrad	(IEC/TC 2 Dönen Makineler (IEC/SC 2A Türbin tipi jeneratörler (IEC/SC 2F Karbon fırçalarının bo- ( yutları, fırça tutucuları- ( ri, komütatörler (IEC/SC 2G Sinkronik makineler.
2-11 Ekim	< Bad Kreuznach	IEC/TC 47 Yarı iletkenler
7-11 Ekim	< Berlin	ISO/TC 72 Tekstil makinesi ve ak- samı
8 Ekim	< Berlin	ISO/TC 72/SC 1 < < <
9 Ekim	< Berlin	ISO/TC 72/SC 2 < < <
10 Ekim	< Berlin	ISO/TC 72/SC 3 < < <
7-11 Ekim	< Paris	ISO/TC 47 Kimya
14-16 Ekim	< London	IEC/TC 35 Batarya ve piller (ISO/TC 89/SC 1 Endüstride kullanı- ( lan ağaç mamulleri (ISO/TC 89/SC 2 Endüstride kullanı- ( lan ağaç mamulleri
14-19 Ekim	< Hamburg	IEC/TC 55 Bobinaj telleri ISO/TC 46/SC1 Dokümantasyon (IEC/SC 2B Dönen elektrikli maki- ( nelerin boyutları
21-25 Ekim	< Vienne	(IEC/SC 2H Sarma tipleri ve soğut- ( ma metodları
Ekim	< Cologne	IEC/TC 33 Güç kondansatörleri
4- 9 Kasım	< Paris	
12-14 Kasım	< London	

## Mühendislikle ilgili Resim ve Plânlar

Bir ülkede hazırlanmış bulunan; dünya çapında teknik resim çizme ile uygulaması, diğer her ülkede kolaylıkla anlaşabilecek bir şekilde düzenlenmiş olmalıdır. Milletlerarası Standardizasyon Teşkilatı ISO'nun 10 sayılı Teknik Komitesi bu konuda, bu amacı gütmektedir. Cenevre'de yapılan son toplantıının sonucundan anlaşıldığına göre amacın gerçekleşmesine çok yaklaşılmış bulunmaktadır.

Onbeş ülkenin katılmış olduğu bu toplantıda yapılan görüşmelerde; çizilen resimlerde, şekil ve durum plânları ile ilgili toleransların belirtilmeleri konusunda ileri sürülen metodlar üzerinde görüş birliğine varılmıştır. Bu metodlar, genellikle geometrik kesişlerle BS. 308 standardına uygun olarak baskısı sonuçlandıktan sonra üye ülkelerin enstitülerinin oyları alınacaktır. Bu oylar olumlu olduğunda ISO Rekomandasyon tasarısı adı ile bu kuruluşun üye ülkelerinin oluruna sunulacaktır.

Başkan, (Mr. Luedi, İsviçre) sözkonusu metodların ISO Rekomandasyonu olarak yaylanması; bir çok kez değişik terim ve dillerde çevirileri gerektirecek şekilde açık ve uygun semboller içine almış olacağını genellikle endüstri alanında pek çok yardımı olacağını belirtmiştir.

Her toleransın akademik bir şekilde yapılmış karakteristik anlatımları pratik örneklerle ek olarak bu rekomandasyona katılmıştır. Bunların nasıl kullanılacağı da ayrıca resim ve şekillerle belirtilmektedir. Genellikle, karakteristik semboller Amerikan ve İsviçre Standardları ile bir çok Avrupa ülkelerinde hazırlanmakta olan standard tasarılarına uymaktadır.

Önce de belirtildiği gibi metodlar genellikle, BS. 308 (Britanya Standardı) de geometrik tolerans bölümünde yer almış bulunmaktadır.

## BAŞKA ÜLKELERDE HAZIRLANAN STANDARDLAR

### YENİ ZELANDA (NZSI)

NZSS: 245-1962 Helâ sifon sarnıcı ve sifon boruları

### POŁONIA (PKN)

- M-55652 Metal işleme tezgâhları, Yatak üzerinde 1000 mm. çaplı paralel tornalar için.  
M-55092 Metal işleme tezgâhları, Torna alet bağlama kısımları genel iç yükseklikleri.  
M-57052 Çelik ve dökme demirde delikler, Matkap ve rayma çapları.  
M-62030 Kare aletler düz alet tutucusu.  
M-62032 Yuvarlak aletler için düz alet tutucusu.  
M-62033 Yuvarlak aletler için köşeli alet tutucusu  
PN H-74240 Genel hizmet için soğuk çekilmiş veya haddeden geçmiş dikişsiz demir borular, teknik şartlar.  
PN H-74219 Genel hizmet için sıcak çekilmiş veya haddeden geçmiş dikişsiz demir borular, teknik şartlar.

### HINDİSTAN (ISI)

- I.S. 1988-1962 Vidalı tapalar için şartname  
I.S. 1991-1962 Taşlama tezgâhi için emniyet kodları  
I.S. 1930-1961 Ağaç keskisi ve diğer aletler  
I.S. 1955-1962 Torna aleti genel iç yükseklikleri  
I.S. 1859-1961 Diş açma aleti  
I.S. 1878-1961 Tornalar için test levhaları (yatak üzerinde 800 mm. ye kadar)  
I.S. 2063-1962 Makine aletleri için deney kodları  
I.S. 1745-1961 Petrol hidrokarbon eriticileri

### İSVEŞ (SIS)

- SIS 74 18 11 Lâstik hortumlar  
SIS 74 18 12 Kavisli lâstik hortumlar

### İNGİLTERE (BSI)

- B.S. 341. Bölüm I. 1962 Sivilaştırılmış gaz tüpleri için valf râkorları  
Bölüm I. Konik valfler, (soluk alma ve tıbbî amaçlar için kullanılan valfler hariç)  
B.S. 3380 Bölüm II. 1962 Sihhi tesisat için oluklar, Banyolarında taşıma deliği  
Bölüm II. Lavaþo olukları  
B.S. 3514:1962 Yaða dayanıklı lâstik conta ve rondelalar

### İSRAİL (SHI)

- 70 Sıvı hidrokarbon gazları için kaplar (ticari petrol gazları)

# ISO İCRA KONSEYİ TOPLANDI

## Konsey üyeliğine yeni seçilen Türkiye'de bu toplantıya katıldı



Toplantıya katılan Konsey üyeleri ve müşavirler bir arada

Cenevre Muhabirimiz Bildiriyor :

Milletlerarası Standardizasyon Teşkilatı - ISO - İcra Konseyi, 19-22/Haziran/1963 tarihlerinde Cenevre'deki Merkez binasında 37 numaralı salonda toplanmıştır.

Görüşme ve toplantının amacı;

Dünyada standardlaşmayı destekleyip geliştirmek suretiyle milletlerarası ticaret hizmetlerini kolaylaştırmak; bilimsel, teknik ve ekonomik alanlarda anlaşmayı sağlamak, dan ibaretti.

Müzakereleri ISO Başkanı, M. Andrei Yerofeevich Viatkin (URRS), ve yardımcısı M. Jean Birlé (Fransa), beraberinde olduğu halde yönetmiş ve muhasip M. Jaques de Saugy, (İsviçre) de hazır bulunmuştur.

İcra Konseyinin Alt Komiteleri 17, 18/Haziran/1963 günleri toplanarak gerekli hazırlıkları yapmışlar ve karara bağlanacak hususlar hakkında raporlarını düzenlemiştir.

Toplantıda; Almanya, Arjantin, Danimarka, Fransa, Hindistan, İtalya, Yenizelanda, İngiltere, Çekoslovakya, Türkiye, Sovyet Rusya, Birleşik Amerika ve Yugoslavya delegeleri ISO İcra Konseyi üyeleri



Konsey toplantısının genel görünüşü



Toplantıdan bir başka köşe (Soldan sağa : Birinci sıra : Fransa, Danimarka, Çekoslovakya, Arjantin. İkinci sıra Türkiye, Yeni Zelanda, İtalya, Hindistan, Almanya, USA. - En öndeği yalnız zat başkanın özel yardımcısıdır)

sıfatıyla bulunmuşlardır.

Bilindiği gibi memleketimiz Konsey üyeliğine 1963 yılı başında seçilmiş bulunmaktadır. Üç yıl devam edecek olan bu görevin ilk toplantısında memleketimizi Türk Standardları Enstitüsü Yönetim Kurulu Başkanı **Faruk Sünter** temsil etmiştir.

Temsilciler, son 1962 Konsey toplantılarından bu yana çalışmalarında kaydedilen ilerlemeleri gözden geçirmişler, bu faaliyetler sonunda «62» yeni Rekomandasyonun kabul edildiğini memnunlukla görmüşlerdir. Bu Rekomandasyonlar aşağıda sıralanan önemli konuları ihtiyaç etmektedir.

Plastik malzeme, dokümantasyon, mensucat, rulmanlar, akustik, kauçuk, mekanik aletler, uçak, kâğıt, bakır ve bakır karışımı, küçük aletler, yükleme, çelik, kasnak ve kayışlar, hasere kimyasal madde-leri, vida, somun ve aksamı, tel ve teferrüati.

Bu milletlerarası çalışmalar görüşürken **Faruk Sünter** söz alarak Konsey'e görüşlerini bildirmiş ve ISO faaliyetinin tarım konusuna da kaydırılmasına ve bu alandaki çalışmaların hızlandırılmasına işaretle aynı konuda milletlerarası standardlar hazırlayan başka kuru-

luşlarla da işbirliği yapılması daki faydalari anlatmış ve bu görüşün tahakkuku için tedbirler alınmasını istemiştir.

Aynı toplantıda aşağıdaki ISO Teknik Komiteleri de kurulmuştur.

1 — Makina Sarsıntılarının İleri Gelen Şoklar Sekreteriyalığı (Birleşik Amerika).

2 — Mazot, Yakıt Maddesi ve Ürünleri Sekreteriyalığı (İsviçre).

3 — Eşya Taşıt Araçları (Otto Motor) Sekreteriyalığı (Fransa).

4 — Kaldıraç Zincirleri, Rakorlar ve Teferruatı Sekreteriyalığı (İngiltere) taraflarından deruh te olunmuştur.

ISO ve IEC arasındaki bağ- lılık konusunda Milletlerarası Elektroteknik Komisyonu Genel Sekreteri M. L. Birlé tarafından hazırlanan rapor okunarak, bu iki kuruluşun müşterek gayretlerini daha verimli kılacak çareleri aramak amacıyla müşterek bir komite kurulmuş tur.

Son olarak, - ISO - ya kabulü isteyen Kore Cumhuriyeti ve Kore Halk Cumhuriyeti standart komitelerinin dilekleri tasvip edilmiş bu suretle ISO gruptuna dahil memleketlerin sayısı (50) ye yükselmiştir.

İcra Konseyinin gelecek toplantı 1964 yılının 9-21 Kasım tarihleri arasında Yeni Delhi'de yapılacaktır.



Başkanlık divanı : (Soldan sağa Saugy, Birlé, Viatkine, St. Légér)



Kutu - poşet emniyet

# KİBRİTLERİ

TÜRKAY ENDÜSTRİ VE TİCARET  
Anonim Şti. — İstinye

Standard — 42

## KILIÇOĞLU

Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi

SERMAYESİ : 15.200.000,—

E S K İ S E H İ R

Kiremit, Tuğla ve Ateş Tuğla Fabrikası

Her Nevi Kiremit, Tuğla  
ve Ateş Tuğlaları

En iyi kaliteli mallarıyle daima  
müşterilerinin emrindedir

ADRES : Posta Kutusu 7  
İnönü Caddesi No: 59  
Eskişehir

Telgraf adresi : KİREMIT  
Telefon No. : 1364 - 2105

Standard — 39

## BAŞKA ÜLKELERDEKİ STANDARD

### KURULUŞLARI TANIYALIM :

STANDARDIN MÄNA VE DEĞERİ HER GÜN BIRAZ DAHA İYİ ANLAŞILMAKTA, BU YOLDAKİ ÇALIŞMALAR BÜTÜN MEMLEKETLERDE İLGİLİLER TARAFINDAN KUVVETLE DESTEKLENMEKTE, STANDARD KURALLARA BAĞLILIĞI TEMİN İÇİN BÜYÜK ÇABALAR SARFEDİLMEKTEDİR. HEMEN HER MEMLEKETTE STANDARD YAPMA VE UYGULAMA GÖREVİ ÖZEL KURULUŞLARA VERİLMİŞTİR. DERGİMİZ DE, BU SAYISINDAN İTİBAREN BAŞKA MEMLEKETLERDEKİ STANDARD KURULUŞLARINI OKURLARINA TANITMAĞA BAŞLAMIŞ BULUNUYOR

## **ALMAN STANDARDLAR ENSTITÜSÜ**

(DEUTSCHER NORMEN AUSSCHUSS)

#### **Kısa adı :**

DNA

#### **Doğuş :**

Enstitü 18 Mayıs 1917'de kurulmuştur.

#### **Üyelikler :**

Enstitü'nün merkezi Berlin olup kütüğe geçirilmiş bağımsız bir kuruluştur.

#### **Malî Durum :**

DNA'nın giderleri, üye ödentileri, standard satışları ve standardla ilgili yayınlarla karışanır.

#### **Enstitü'nün Yapısı :**

Üyeler meclisi

Konsey

Başkan

İdarî Müdür (İdarî Bürolar)

Çalışma Komiteleri

Standardları İnceleme Kurulu

Seksiyon Komiteleri (25 tane)

Ayrıca (renk, makina yapımı, demir madeni), tekstil ve tekstil makinaları, bina inşaatı ile 100 den fazla çalışma grubu içinde toplanmış 1,000 den fazla etüd kurulu vardır.

#### **Standardların Durumu :**

Tüm Alman standardları «DIN» markası altında DNA tarafından yayınlanır.

Bunlar metinlerine göre sınıflandırılır; Özetlikle :

Ulaşım Standardları (Kavram, Terim, Semboller)

Bölümleme Standardları

Tip Standardları (Tipler, Boyutlar)

Projeksiyon Standardları (Hesap, İnsa.)

İnşaat Standardları (Teknik Maddelerle İlgili İnşaat Detayları)

Boyut Standardları

Malzeme Standardları

Kalite Standardları

Tüzük Standardları

Levazım ve Hizmet Standardları

Emniyet Standardları

#### **Alâmeti Farika :**

DIN Standardlarına uygun yapımda bulunan her yapım evi DIN markasını kullanır. DNA'nın denetleme görevi yoktur. Ancak markanın kullanılması kovuşturmayı gerektirmektedir

DNA'ya bağlı özel bir komite vardır, Ünü (RAL) Ausschuss für Lieferbedingungen und Gütesicherung (teslim ve kalite emniyeti komitesi). Bu komite kalite markalarını verir.

Ceşitli sanayi alanları için kalite grupları kurulmuştur. Bu kalite gruplarının herhangi biri kuralları bozacak bir davranışta bulunacak olursa gruptan atılır.

Alman Standardlarının markası :

**DIN**

# PAZARLAMA VE STANDARDİZASYON

Dr. Adlowe L. LARSON (\*)

Pazarda alınıp satılan mallara söyle bir bakıda, bu çöklük içinde bazi benzerliklerin bulunduğuunu anlarız. Çeşitli ticaret adları veya alametî farika altında satılan mallar birbirinden ne kadar farklı olursa olsun, aşağı yukarı aynı mallardır. Dikkatli bir göz çeştili mallar arasındaki bu benzerlikleri hemen görür. İki mal arasındaki benzerlikler ve ayrılıklar pazar için önemli olup bu da standardizasyon konusuna girer.

## Standardizasyonun Anlamı :

Standard bir ölçme kuralı veya metodudur. Bu ölçme ağırlık, renk, uzunluk, alan, hacim, miktar, bigim, direnç veya kimyasal bileşim olabilir. Standard, uzun bir zaman süresi içinde sürekli ve gerçek olarak kullanılmış olmalıdır. Hergün değişen, sürekli olarak kullanılmayan, kullanılanlar tarafından önceden bilinmeyen bir kural standard olamaz. Ticaret dünyasında bir birörneklik göstermeli ve geniş bir uygulama alanı olmalıdır. Standard bütün ürün için birörnek olarak kullanılmalı ya da birbirinden çok farklı, çok uzak olan yerlerin pazarlarından birinde hiç kullanılmamalıdır. Pazarlamada söz konusu olan standardizasyon, bir standardın pazarlama faaliyetinde kullanılmasıdır. Bu şu demektir ki, mallar bu standartlara göre derecelendirilir, bu derecelere göre alınır satılır.

Bir pazarlama sistemi için standartı tam olarak kullanmak, ilkin bu derecelenmenin yapılması demektir. Standardların çoğu hükümet (federal veya eyalet) tarafından uygulama alanına konulmuştur. Özellikle bu (Amerika) tarımsal ürünler için doğrudur. Pazarlama organizanları standartları tam olarak uygulamaya koyar. Bazı standartları ticaret ortaklıkları, imalatçılar ya da tacirler yapıp uygular.

Birçok halde standard bir gelegenin sonucudur. Bu gelenek, standart oluncaya kadar halk arasında kullanılagelir. Sonunda, yoğaltıcılar ya da yoğaltıcı dernekleri tarafından standard olarak kabul olunur. Tek başına bir yoğaltıcı standardı koymakta pek az olanlığı olan kişidir, o yalnızca bir alıcı olarak önemlidir. Fakat yoğaltıcı tesisatları bir standardın kullanımında esaslı bir ögedir. Bir örnek olarak, yoğaltıcı kooperatifleri tarafından meyve ve sebze konserveleri ticaretinde derece etiketlerinin bile kullanıldığını söyleyebiliriz.

Derecelemeyi yerleştirdikten sonra, giyecekler için dereceleme yapmak mümkün olur. Eğer kullanılan bir standard yoksa, bütün alıcı ve satıcılara aldığı ve sattıkları malları muayene etmeleri bildirilir. Böylece kalite ve çeşidi alıcı ile satıcı arasında aynı terimin kullanılması ve anlaşılması sağlanır. Birörneklik ile getirilmiş olan derecelenmenin kullanılması, malların bu derecelenme esasına göre alınır satılması demektir. Maldan alınan bir nümune bütün mali temsil eder. Bu yüzden, nümune alma (örneklemme) metodu, bu temsilin garantisidir. Özellikle, kabul edilen ve uygulanan standardlardan ve derecelenmeden sonra örnekler derecelere ve bütün bu derecelerdeki mallara, dereceleme de örneğe uygun olmalıdır. Tacirlerin bu derecelere alımı ve bunları kullanması halinde, burlara uygun mallar alınır satılacak demektir. Buna göre satılacak bir mal, sözgelişi, dereceleme sisteminde kullanılan terim tiplerine uygun olur, A ya da No. 1 de derecesine uygun olacaktır. Bu dereceleme tipi, kişisel incelemenin yerine geçerek ticaretin genişlemesini ve pazarlamada kolaylıklar sağlar.

Birçok halde bu derecelenmeye uygun alım satımın yerleşmesi sağlanamaz. Bu halde bir zorlama sisteminin kullanılması şarttır. Bu zor-

lama baskısı sonucu, sözgelişi, alıcıların istekleri karşısında bir perakendeci yüksek dereceli mal satmağa mecbur kalır. Halk dereceleme sistemini anlayamayan tacirlerle alış verisi keser. Birçok standart, mallar üzerine ticaret adlarını ya da markalarını koyan imalatçılar, toptancılar tarafından yerleştirilmiştir. Malın birörnekliğini garanti etmedikleri takdirde, mallarının derecelere uymadığı halde satılamayacağını bilirler ve hatta o derecede bazı farklılıklar yaparak daha iyi kaliteli malları satışa çıkarırlar. Bir baskı şeklindeki zorlama ticaret ortakları arasında da olur, sözgelişi, bir ortaklık (satış kooperatif) ortaklarının ürünlerini kabul edilmiş derecelere göre satar.

Hükümet daireleri, tarımsal ürünlerin pazarlanması uygulanmasında standartların önemli rol oynar. Böylece Hükümetin bir baskısı olduğunu söyleyebiliriz. ABD'de, genel olarak, standartlar Tarım Bakanlığı tarafından geliştirilmiştir. Federal seviyede, Tarım Bakanlığında bu görev, Üretim ve Pazarlama Dairesi (Production and Marketing Administration) ne verilmiştir. Federal Ticaret Komisyonu, tarım ürünlerini pazarlamasında söz sahibidir. Görülüyör ki buradaki baskı daha fazla tarım alanında kalmaktadır.

Federal Security Agency'nin yiyecek ve ilaç Dairesi (Food and Drug Administration) ise yiyecek ve ilaçların standartları veya saflik derecesi ile ilgili faaliyette bulunur. Bu konuda düzenli olarak yayın-

(\*) Bu yazının yazarı 1907 yılında A.B.D.'nin Oklahoma şehrinde doğmuştur. Bugün Madison'daki Wisconsin Devlet Üniversitesinde Tarımsal Ekonomi Profesörü, International Cooperative Training Center'in de Başkanıdır.

lanan «Notices of Judgment Under de Federal Food, Drug and Cosmetic Act» dergisini anmamızı. Bu daire ayrıca yiyeceklerin özellikleri, tanımlamalarını ve standardlarını «Definitions and Standards for Food, Service and Regulatory Announcements, Food, Drug and Cosmetic» adı ile yayımlamıştır.

### Standardları Uygulama Güçlüğü

Her yıl ve her bölgede yetişen tarımsal ürünlerin kalite farklılığı yüzünden bu ürünlerin standardını yapmak oldukça güç bir meseledir. Bir yıl bütün ürünlerin kalitesi çok yüksek olur, gelecek yıl içinde alınan ürün de çok düşük kaliteli olabilir. Bir yıl içinde kalite farkları çoktur. Öteki yıl azdır. Bu farklar bölgeler arasında da vardır. Standard ise yıllar ve bölgeler itibarıyle üretilen ürünlerin kalite farklıklarını da gözönünde tutarak hazırlanan, uzun bir süre bir çok bölgelerde uygulanınan kurallar olmalıdır.

Standard yapımında ikinci bir güçlük de ihtiyaçlara karşılık verebilecek ve uygulanabilecek kuralların bulunmasıdır. Dereceler yalnızca uygun olmakla kalmamalı, alıcı ve satıcıların da isteklerini karşılamalıdır. (\*) Sözgeliş binlerce ürün için kalite ayrimı yapmak üzere bir seri dereceleme yapmak mümkündür. Bu seri bir çok ürün için uygulanabilir de, fakat büyük bir kısım için de uygulanamaz. Bu sistem, güclüklerinin fazlalığı yüzünden hiç bir tarafından uygulanmaz ve standard da var olmaz. Bu sistemi uygulamak hususunda israr edilirse bütün gayretler boşça gider.

Uygunluk konusu, standardı yapmış malın pazarda satışı sırasında yeni bir mesele ortaya çıkarır. Bu mesele, dereceleri belli edilmiş bir ürünü geniş çapta alıp satan alıcı ve satıcı bu derecelerin çok iyi ayırmamasını ister. Alıcı ve satıcı, tıccareti bu derecelerin kullanılmasını ve ticaretin bu kurallara göre yapılması gerektiğini bilir. Bütün mesele bularından az miktar alacak olan ve alacağı ürünün derecelerini o kadar iyi ayırmayan ve tıhakkı edemeyen alıcının durumuna dayanır ki o da hoşuna gitmeyeni almaz. Bu yüzden yoğunluğun isteğine uygun daha basit dereceleme yoluyla gidilmelidir. Bundan başka, onun bir isteği ya da eğilimi de, ticarete başka bir metod yoksa, A, B, C, ya da 1, 2, 3 gibi her türünde derece durumlarını gösterir benzer terimlerin kullanılmasıdır; gerekli o daha fazlasını bilmek istemez.

### Ambalaj Konusu :

Standardların uygulanmasında bir başka zorluk da standart ambalaj konusudur. Gıda maddeleri ambalajlarının çoğu boyut bakımından bugün aynı görünürse de farklıdır. Bir örnek yapmak hususunda da gerçek

bir çalışma yoktur. Halk için başka bir önemli konu da içindekilerin ayınlık olup olmadığıdır. Bu konu özellikle perakendecilerden mal alan yoğunluk için önemlidir. National Bureau of Standards'ın bir raporuna göre, «bir iş kolunda (perakendecilik) rekabet çok kırıcıdır ve hileli çalışmalarla başvurulmakta ve ölçüye uymayan, muhtevası tam olmayan ve aldatıcı paketler yapılmaktadır. Yoğunluk aldatılmakta, kandırılmakta ve dolandırılmaktadır.» (2)

Örnek olarak kahveyi alalım. Bu genellikle «Pound» olarak alınır; herkes bir pound ya da yarı pound kahve ister. Rekabet yüzünden, öteki tacirlerden fiyatı bakımından farklı olarak yapılan 7 ounce'luk paketler buluruz ve ayrıca 8, 13, 14 ve 15 ounce'luk kutular yanına standard ölçüde 16 ounce'luk pound'luk kutular görülür. Bu ölçü dışı paketlemeleri mevzuat kabul etmez. Çay paketlerinin 3, 3,5 ve 7 ounce'luk yapılması da mümkün değil ise de dükkanlarda görülebilir.

Büyük dağıtıcılar ve mağazalar piring, şehriye, kuru fasulya, bezelye v.b. için belirli ölçüde paketler yapar. Bir incelemede 10 dağıticidan 8inin, bir başka incelemede 6 sınıfta ölçüde paket yaptıgını; birinin yalnız bir madde için uygun ölçü kullandığını gördük. Bazıları da, ilki ayrı ağırlıkta aynı paketleri kullanmaktadır. Sözgeliş bezelye için 14 ve 16 ounce'luk şehriye için de 13 ve 16 ounce'luk paketler görülmüştür. Burada affedilecek ve makbul sayılacak bir açıklama yapılmaz. Bu gibilerin ortaya attıkları delil, standard boyda milyonlarca paket aldıkları ve içlerine çeşitli madde koymalarını göstermektedir. Standard kutulardan, 15 ounce yeşil bezelye, 14,5 ounce fasulya, yarıml pound mercimek aldığı için sıkayıtetidirler. Sıkayıyetleri standard ölçüde kutu kullandıkları ve bunları milyonlarca satın aldıkları ve bunları yoğunlukla aynı satmak zorunda kaldıkları göstermektedir.

### Tarm Ürünlerinin Standardları:

ABD'de Tarm Bakanlığı tarafından yapılan standardları üç kategoride toplamak mümkündür :

- 1 — Mecburi
- 2 — İhtiyarlı
- 3 — Deneysel (3)

**Mecburi Standardlar :** Kanunla konulmuş özel hükümlere göre uygulanır. Sözgeliş Hububat Standardları Kanunu (Grain Standards Act), resmi hububat standardlarının eyaletlerarası ticarette uygulanmasına mecburi olduğunu hükmeye bağlamıştır. Anayasa eyaletlerarası ticareti düzenlemek görevini Federal Hükümete verdiğinden, bu mecburi standardlar yapılmıştır. Federal Hükümet tarafından mecburi kıran standardların uygulandığı ürün

peki fazla degildir. Bunlar arasında sunları görürüz :

- Pamuk : Pamuk Kanunu, Pamuk Standardları Kanunu.
- Hububat : Hububat Standardları Kanunu (Mısır, bugday, yulaf, gavdar, arpa, keten tohumu, soya fasulyesi, sorghum v.b.).
- Elma ve armut : Elma ve Armut İhracat Kanunu, 1933
- Kaplar : Standard Kaplar Kanunu, 1916 ve 1928
- Derecelere göre yiyecek saklanması : Warehouse Kanunu.

Bunlardan başka federal derecelerne, bazı hallerde tütün, denizcilikte kullanılan yiyecek maddeleri gibi maddeler için de kullanılır.

**İhtiyari Standardlar :** Federal Hükümetçe mecburi kılınmayan standardlardır. Bunlar da Tarım Bakanlığında hazırlanmış ve resmi standardlardır. Bunlar muayene ve piyasa haberleri için Tarım Bakanlığı kılınır. Bunlar da Hükümetçe mecburi kılınabilir. Bu tip standardların sayısı peki çoktur, daha fazla meyve ve sebzelerle ilgilidir. Bundan başka canlı hayvan, et ve yün, süt, küməs hayvanları, yumurta, kuru et ve saman, piring, fasulya, bezelye, mercimek, süpürge tohumu, pamuk tohumu (çiğit) keşnevi ipi ve kitigi ile ilgili standardlar da vardır.

**Dereceleme (Grade) Konusu :** Deneysel standardlar ise uygulanmasına geçilmeden önce deneme amacıyla hazırlanan standardlardır. Bunlar bu deneme dönemi sonunda mecburi veya ihtiyarlı ilan olunurlar.

### Dereceleme (Grade) Konusu :

Hububat adlandırma meselesi de ciddiliğine National Bureau of Standards bir yayında dokunmuştur. (\*) En önemli güçlük, çeşitli ürünlerin derecelerinin aynı biçimde tesbitine imkân olmamasından doğmaktadır. Herşeyden önce, çok çeşitli dereceleme sistemleri kullanmakta olduğumuzu söylemeliyiz. Yi-

- (1) H.E. Erdman, Problems in Establishing Grades for Form Products, Journal of Form Economics, Cilt XXXII (Şubat 1950) 15-29.
- (2) Standardization of Packages, U.S. Ticaret Bakanlığı, National Bureau of Standards, Yayın No: 165 (1940) s. 79.
- (3) Check list of USDA Standards for Form Products ,Production and Marketing Administration, 1949, s. 1.
- (4) J. Fairchild, The Grade Terminology Problem, National Bureau of Standards, yayın No. 173, 1944.

yecek maddeleri ve türünler için A, B, C, D, v.b. gibi alfabetik sistem kullanılmaktadır. Başkaca 1, 2, 3 gibi numara sistemi kullanılmaktadır. Bunlardan başka, çok karışık tip ve sistemler de vardır. Sözelisi A1, A2 gibi harf ve numaraların birlikte kullanıldığı görülmektedir. Bazan numaralar niteliğini gösteren adlandırmalarla, bazan da harfler aynı şekilde kullanılır. Bu genel kullanma biçimleri yanında bazı maddeler için, sözelisi gübre için 3-8-5 gibi, özel metodlar kullanıldığı geçektir.

Bütün ürünler için aynı sınıflama ve dereceliyi kullanmanın da güçlükleri olduğunu söyleyebiliriz. Sözelisi A. derecesi bir çok madde için en yüksek sınıf ise de asbestos yünden dördüncü derece için kullanılır, ki AAAA en yüksek dereceyi gösterir. Acemi bir alıcı narenciye de kullanılan U.S. No. 1 derecesinin U.S. Fancy derecesinden düşük olduğunu bilmez.

En yüksek derecenin nasıl gösterileceği meselesi de ortaya çıkar. Sözelisi bir madde için A1 en düşük kaliteyi göstermeye olup kalite su sıraya göre yükselmektedir. A1+, AA, XX, ve XXXX. Bu durum tamda da vardır, sözelisi el마다 U.S. Fancy, ya da U.S. Score, dana etinde Prime, Amerikan Inter pamuğunda grade 1, pamukta middling Fair, midyede U.S. Grade AA, narenciye U.S. Fancy, tütünde AIL ve yünde grade 80 en yüksek derecelerdir.

#### Standardizasyon Üreticiye Ne Kazandırır?

Standardizasyonun değerli bir faaliyet olduğu açıkça görülmektedir. Maddeler üreticiden dereceleme esasına göre alınmasaydı, kalitesine bakılmaksızın, hepsi aynı fiyatla satılırdı. Eğer üretim maliyeti yüksekse, yüksek kaliteli mal bir prim ödenmediği takdirde, kaliteli mal üretimi durur, kaliteden fazla miktar'a önem verilir. Bütün üreticiler tarafından elde edilen ürünün kalite seviyesi bütün üreticilere yükseltilemeye çalışılır, çünkü dereceleme sistemine göre alım, kaliteli madde elde etmek için yapılan giderleri telafi eden bir sistemdir. Gelecekte derece esasına göre tarimsal ürün ticareti daha da gelişecektir.

Zaman zaman, bir çiftçi stan-

dardizasyonun kendisine ne kazandırdığını düşünür. Bir çiftçi, kısa elyaflı pamuk üreticisi, pazara prim yapan uzun elyaflı pamuk götürmeye karar verdi. Bunun için en elverişli pamuk tohumunu seçti. Böylece elde ettiği ürünü piyasada yüksek fiyatla satmış, daha fazla kazanmış oldu.

#### Yoğaltıcının Durumu :

Biraz da alacağı malların kalitesinin tayini bakımından yoğaltıcının durumu üzerinde duralım. Esasında onun alacağı mallar hükümet standardlarına benzer şekilde derecelendirilmiş değildir. Yoğaltıcının durumu kuvvetli değildir. Bir makinist, alacağı malların fiyatından çok ücretinin ortalamasını, bir bugday üretmeni de otomobile yüklenen ücretlerden daha fazla bugday fiyatının artmasını düşünür. Çünkü yoğaltıcının ilgilendiği şeyler çok farklıdır.

Yoğaltıcının dikkatini topladığı bir husus dereceleme etiketleri (label) olup uygulanan bazı dereceleme sistemlerine göre meyve, sebze konservelerinin etiketlerinden hangi malı alacağını iyice bilir. Bu konudaki gelişme yavaş olmuştur. Dereceleme etiketleri uygulaması güç olarak karakterize edilmiştir. Kişisel ticaret adlarını ve reklamları ortadan kaldırıldığı için etiketlerin malin kalitesini düşürdüğü yolunda şikayetler yapılır, ekonomi sistemlerini değiştirdiği söylenir. Bunlar o kadar önemli değildir<sup>(5)</sup>. Esasında, dereceleme etiketi öteki dereceleme sistem tiplerinden daha zor görürlür. Gerçekte, dereceleme etiketleri, yoğaltıcıya neyi alacağını gösterdiği için, Amerikan ekonomik sistemini kısmen rekabetsiz bir duruma getirmiştir. Bundan başka mahzurlarları sürülür ise de bazı konserve imalatçıları Hükümet dereceleri yanında kendi ticaret adlarını da kullanarak bunları ortadan kaldırılmaktadır.

Yoğaltıcılar neyi alacakları gerektiği hususu ile ilgilenirler. Cales ve Erdman, kadınlarla yaptıkları konuşmalarda bunların dörtte üçünün A, B, C derecelerine göre yapılan bir sistemi tercih ettikleri sonucuna varmışlardır<sup>(6)</sup>. Bu sistem, son yıllarda, özellikle kooperatifler ve büyük dükkânlar tarafından kullanılarak gelişmiştir.

Bir dükkândan içeri giren yoğaltıcı, kabin içinde ne bulunduğu, tadının nasıl olduğunu, kendisine dokunmadığını az çok bilir. Epeyce zaman önce Chase ve Schlink tarafından yazılan Paranızın Değeri (Your Maney's Worth) adlı kitap, satın alınan maddelerin faydalı olduğu kadar zararlı olduğuna da okuyucuların dikkatini çekmişti. Bu uyarma üzerine yoğaltıcı araştırmacıları diye amlan teşkilat faaliyete geçti, bir dergi yayımlamağa başladı. Burada, hangi elektrik süpürgeinin daha iyi olduğu, Y adlı diş mucunun iyi olduğu, 2 markalı otomobilin ciiddi kusurları bulunduğu hususunda notlar yayınlanır. Böylece yoğaltıcı uyarılmış olur.

Bu teşkilattan birkaç yıl sonra da Birleşik Devletler Yoğaltıcılar Birliği faaliyete başladı. Bu teşkilat da birçok madde hakkında aylık ve yıllık raporlar yayınlar. Bu raporlarda önemli konularda yazılar da yer verilir.

Hükümetin bazı yayınıları da yoğaltıcılarla yol gösterir. Bir örnek olarak «A Consumer's Guide to U.S. Standards for Form Products» adlı broşürü gösterebiliriz<sup>(7)</sup>. Bu broşür yoğaltıcılarla et, küməs hayvanları ve süt mamulleri, taze meyve ve sebze v.b. hakkında bilgi vermektedir.

Standardizasyon sayesinde malar dereceleme esasına göre satılmış olur. Tarımda derecelerinin çoğu Hükümet tarafından konulmuştur. Dereceleme sembollerinde az da olsa bir örneklik vardır. Standardizasyon özellikle tarım alanında, geniş olarak uygulanmaktadır, daha da geniş bir uygulama alanı bulunacaktır.

(5) Jessie V. Coles ve H. E. Erdman, Some Aspects of the Arguments Against Grade Labelling. Journal of Marketing, Cilt IX (Ocak 1945) s. 256-261.

(6) Ibid, s. 261.

(7) Catherine M. Viehmann, A Consumer's Guide to U.S. Standards for Form Products, Tarım Bakanlığı War Food Administration, Yayın No. 553, 1944.

# SUMMARY OF CONTENTS

<b>PROGRESS AT THE TSE CONSTRUCTION</b>	p. 2																
Progress of work speeded up at the construction site of the TSE compound.																	
Efforts are made to complete the construction before the end of this summer.																	
The remaining work consists mostly of finishing works.																	
Drainage between blocks and connection to the city sewerage has been completed.																	
<b>AGREEMENT ON EUROPEAN COMMON STANDARDS</b>	p. 3																
Faruk Sünter, after explaining the nature of European Common Standards for fresh fruits and vegetables and the Geneva agreements reached by European Council Agricultural Section experts group, mentions OECD's last annual fresh fruits and vegetables meeting and recommend Turkey's official participation in the OECD Agreement starting with products like citrus fruits and peaches on which Turkey is ready.																	
<b>PACKING OF PEACHES IN ACCORDDANCE WITH THE STANDARD FOR PEACHES</b>	p. 4-5																
Packing of peaches of various sizes is made in the following manner in accordance with the Standard published in April 1962 and enforced during the 1962 export season.																	
Sizes according to the Standard :																	
<table border="0"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Diameter of fruit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>90 mm. or more</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>81 mm (90 excluded)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>94 mm (81 » )</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>68 mm (74 » )</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>62 mm (68 » )</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>56 mm (62 » )</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>50 mm (56 » )</td> </tr> </tbody> </table>		No.	Diameter of fruit	1	90 mm. or more	2	81 mm (90 excluded)	3	94 mm (81 » )	4	68 mm (74 » )	5	62 mm (68 » )	6	56 mm (62 » )	7	50 mm (56 » )
No.	Diameter of fruit																
1	90 mm. or more																
2	81 mm (90 excluded)																
3	94 mm (81 » )																
4	68 mm (74 » )																
5	62 mm (68 » )																
6	56 mm (62 » )																
7	50 mm (56 » )																
According to the above classification :																	
a) 15 Hale Haven peaches of 90 or more mm in diameter included in the 1st category are packed in a tray of 50x30x6/11 — 13 cm. The peaches are placed in the tray diagonally in 6 rows.																	
b) 18 peaches of 90 mm or less are packed in the tray of same size in the same manner.																	
c) 21 peaches of 2nd category are packed in the tray of same size in 7 rows.																	
d) 25 peaches of 3rd category are packed in the tray of same size in 7 rows.																	
e) 28 peaches of 4th category are packed in the tray of same size in 8 rows.																	
f) 32 peaches of 5th category are packed in the tray of same size in 8 rows.																	
g) 36 peaches of 6th category are packed in the tray of same size in 9 rows.																	
h) 40 peaches of 7th category are packed in the tray of same size in 9 rows.																	
The empty spaces in the tray in the corners are filled with soft paper and fruits are packed not too tightly in order to prevent pressure.																	
<b>Dr. FERNANDO MEJIA VALENZUELA DIRECTOR OF SANTANDER INDUSTRY UNIVERSITEY</b>	p. 7																
Dr. Fernando Mejia Valenzuela, who replaced Dr. Alfredo Navarro, as Director of Santander Industry University which publishes Colombian Standards, is a chemical engineer with some specialization in non destructive testing of materials, specially with radiation techniques.																	
Dr. Fernando Nejia Valenzuela has been connected to the University for about 14 years, sometimes as full professor, as Dean of the Chemical Ing. School, then as Director of the Industrial Adviser Committee and finally Director of INORCOL.																	
<b>LOUIS ARMAND, DIRECTOR OF UNION OF FRENCH STANDARDIZATION</b>	p. 7																
M. Louis Armand is an engineer graduated from the Ploytechnical School. He worked on railways and at one time he was the Director of French National Railways Department.																	
After the war he rebuilt the railway system parts of which were destroyed.																	
Between 1951 and 1959 he held the post of Director of the International Railways Union where he was the Secretary General up to 1951.																	
He also acted as the President of French Section of European Cultural Organization.																	
At present he is the president of Coal Mines in Lorraine as well as some economic and technical organizations.																	
He is also the author of «Refense in Future».																	
<b>NEWS FROM TSE INCREASE IN SALE OF TURKISH STANDARDS</b>	p. 8.																
Since the First Five Year Plan has passed as a law sale of Turkish Standards, mostly related to construction, increased considerably.																	
Publication of TS. 24, Cement Technical Sampling Methods have been completed. With the addition of this standard there are now 15 cement standards on sale.																	
<b>MEETING FOR STANDARDIZATION OF SEMI-MANUFACTURED TIMBER</b>	p. 8.																
As the Secretariat of Technical Committee 99 of ISO is in Rumania, the meeting for standardization of semi manufactured timber was held in Bucarest on 28/5—1/6, 1963.																	
At the meeting Turkey was represented by Kadri Yaprak, Director of Production of the Forestry General Directorate and his assistant.																	

At the meeting, the draft prepared on basis of the replies received from member countries to questionnaires on General Characteristics of «Solid Wood Parqués» and «Classification of Solid Oak Parqués».

Turkish representatives at the meeting found an opportunity to compare Turkish Standard for Wood Parqué with the draft for the international standard and saw that the Turkish standard complies with the international draft 90 percent.

**THE THIRD QUARTERLY REPORT RECEIVED FROM  
TECHNICAL PERSONNEL OF TSE UNDER TRAINING  
IN THE U.S.**

p. 9

It is understood from the report that TSE's technical personnel received general information on methods of standardization, methods of testing and sampling and work carried out by Government and Private Sectors on tools to be used for these purposes, during the first two quarters.

At the end of 6 months, training program for the subsequent 6 months was prepared with the assistance of Mr. Brombacher.

During the first three months of the second 6 months, TSE's technical personnel carried out various research work and tests at Washington Bureau of Standards.

They further studied cotton and cotton textiles from field to yarn as well as research made to increase quality and strength.

Another important field of training has been the study of activities in the State Minerals and Metallurgy Research Centers.

They have also had the opportunity to observe the research and studies carried out on strategic metals.

**A NEW OUTLOOK IN TURKEY'S POLICY IN CATTLE  
BREEDING**

p. 10

The First Five Year Plan attaches great importance to the development of Turkey's cattle breeding and supplying the consumer with good quality meat.

In view of this, The Domestic Trade Department of the Ministry of Commerce arranged a meeting on June 6 in which the authorized personnel of the Domestic Trade Department, the Director of Standardization and the representatives of Ankara University Veterinary Faculty, Ministry of Agriculture, Meat and Fish Organization, Union of Chambers, Ankara, Istanbul, Izmir Commodity Exchanges, the Butchers Association and TSE participated to discuss measures to be taken to harmonize the interests of producers and consumers.

**A GENERAL VIEW OF STANDARDIZATION IN THE U.S.** p. 11

One of the chief factors of success of the huge American industry is the standardization activities which have been commenced many years ago, enforcing of standards, research work parallel to this and the close cooperation between industrialists, agriculturists, universities and the government in this field.

The idea of standardization was born in the U.S. towards the end of the 19th century among the industrialists. The small enterprises of that time marketed products of different properties produced by different methods in accordance with different specifications. This caused a great deal of difficulties among the various classes of buyers as well as government purchases.

Many enterprises with foresight formed societies in different regions to find common solutions to their common problems. Such societies have progressed so much since then that no businessman can succeed unless he is a member of one or more of such societies.

Societies related to standardization may be classified as:

1. Commercial societies
2. Professional societies.

These societies carry out activities and research in the field of standardization. Standards set up by these societies usually supplement each other.

The government participates in the standardization activities through two channels :

- a. Standards (specifications) called codes which are obligatory to be adhered to by all
- b. Specifications for purchases of materials which the government require

In the States the first thing that comes to mind when standardization is mentioned is «research» and «cooperation».

The National Bureau of Standards founded by the Government with the taxpayer's money is not a commercial enterprise but is in the service of the American population with its huge staff, laboratories and other facilities. The Bureau's generous attitude in distributing the scientific results achieved in its laboratories has been one of the chief incentives of the industrial development and progress.

The Bureau of Geological Survey and the Bureau of Mines study the mineral sources of the country and the best way to make use of the mines, and exactly like the Bureau of Standards they publish all their findings so as to serve the country in the best possible way.

Many research centers all over the country attached to the Agricultural Department perform the most useful and beneficial research work in the field of agriculture. It is interesting to note that all such centers are situated close by the universities and colleges. They work in cooperation with each other, with the educational institutions, industrialists and agriculturists.

The result of all research work carried out by the Government institutions is accessible to all. However, any applicant may request studies to be carried out for a specific purpose of his own in return of a fee.

In conclusion it may be said that a visitor, even after seeing only a few large cities and small towns will realize that the U.S. is a country of standards.

**PREPARRATORY WORK ON THE 1964 PROGRAM OF  
THE FIRST FIVE YEAR PLAN**

p. 13

At a seminar on housing requirements arranged by the State Planning Organization, measures that must be taken to facilitate the implementation of the Plan in 1964 in connection with the housing requirements have been determined.

The main points discussed at the seminar were finding and purchase of suitable land for housing projects, loans to be granted for those who will build their own houses, solution to the problem of mushroom houses and preparation of standards for construction materials by TSE.

**MEASURES TO USE NEW TESTED CEMENT PRODUCTS  
IN PUBLIC CONSTRUCTIONS**

p. 13

The First Five Year Plan contains provisions for the use in public constructions of cement products resistance, durability and economy of which have already been tested.

TSE representative participated at a meeting held at the Ministry of Public Works to arrange the implementation of these provisions.

It was decided at the meeting that characteristics of new cement products already tested and tried in public sector should be studied with a view of including them in the Ministry's specifications and also to cooperate with TSE for the preparation of standards for these products.

**THE NEW FOREIGN TRADE RÈGIME**

p. 13

On 12.6.1963 a meeting was held at the Ministry of Commerce in which the authorized personnel of the Foreign Trade Department as well as the Director of Standardization and the representatives of Ministries of Finance, Agriculture, Industry, Communications, State Planning Organization, Central Bank, Union of Chambers, Istanbul, Izmir, Mersin, Giresun Union of Exporters, Taris, Cukobirlilik, Fiskobirlilik, Et ve Balk Kurumu, Chromium Producers Union and Turkish Standards Institute participated.

At the meeting measures necessary to assist development and increase of Turkey's exports were discussed on basis of replies received to questionnaires on the same subject.

The meeting continued in a sincere atmosphere of understanding between the Government and private sector and decisions were taken to prepare our export products in compliance with standards applied in the world.

**STANDARDIZATION IN OLD AGES**

p. 14-15

History of standardization is old. While it is possible to trace the full course of development of some standards it is not easy to follow others in a straight line. Specially standards for length and weight have rich histories. On the other hand the standard for widths of rails are quite new. Modern life necessitates making new standards.

The Ages of Standardization can be divided into three :

1. Old and First Industrial Age
2. Modern Industry Age
3. Organization Age

The article proceeds to explain the First Industrial Age and states that this age starts from the time of creation of man and last until the 19th Century.

Some people think that standards are as old as mankind, the oldest standard being the first «word» used. Probably, standards of behaviour are older than standards of speech. The primitive tools made in the Stone Age developed into a pattern similar to standards. They were similar in raw material, sharpness and size.

The first mass production can be said to be the sun dried mud cakes cut out in similar sizes to be used for building purposes by Mezopotamians. In Babylon it was the custom to tie jars, doors and other items by rope and seal them with clay on which impressions were engraved, indicating the name of the maker or the quality. Thus we have «labels» 4000 years B.C.

The history of pottery is as old as mankind too. In the perhistoric ages pottery making was born out of necessity. Since the requirement was big, manufacture had to be large too. Excavations show that many items of pottery were similar in shape and size, a fact which proves that our ancestors had laid down certain rules for pottery makers.

The first man used his own organs to measure distances; his forefinger, palm, foot. These standards are still being used in many parts of the world.

The very first method of measuring weight was the use of a cylindrical stone. Kg. and gr. weights of to-day have a similar cylindrical shape.

Enforcement of standards by those who held authority is also as old as history. In 2400 B.C. the Babylonian King Dungi had laid down the rules for weights and kept the original weights in the measurement house and controlled the weights made thereafter by comparing them with the original ones. Authorities received fees for comparing measures.

The basic system of measurements in «foot» and «pound» was instituted by King Henry III. The measuring unit «inch» was established by King Edward I in 1305.

The metric system was accepted by law in France in 1795. Washington proposed the acceptance of the same system by America, but the Congress refused it. America preferred to adopt the British Measurement System.

Discovery of the printing machine in 1040 A.C. became an important factor in the development of standards.

The importance of standards is great in the military sector. The arrows to be thrown by one arch had to be standardized. After the discovery of firearms it became very vital to have standard bullets and standard weapons. It was also important to be able to replace parts of weapons which had to be standard to fit.

It is only in the 19th century that production and manufacture by machines has started. In the age of machinery and mass production the importance of standards reached its climax.

**TURKISH STANDARD FOR SPIRAL DRILL TIPS**

p. 17-18

Turkish Standards Institute attaches great importance to preparing standards for manufactured products such as hand tools used in agricultural industry, at this age of industrialization in Turkey.

The article proceeds to explain technical aspects of preparing standards for tools then goes on giving detailed information about the standard prepared for Spiral Drill Tips.

The standard covers materials to be used, design, inspection and control of product after it has been placed on sale, and labelling.

**DRAWINGS IN ENGINEERING**

p. 21

ISO's Technical Committee No. 10 endeavours to create uniformity in engineering drawings and plans so that one drawing can be understood in the same manner at whichever country it is used. The last meeting of the committee held in Geneve in which 15 countries participated, showed that the Committee had almost reached its goal of setting up uniform methods and symbols to be used in preparing such drawings and plans.

The Chairman of the meeting pointed out that publication of above mentioned methods as ISO Recommendations would eliminate the necessity of translations and use of clear and easily understood symbols on drawings would expedite work to a great degree.

**MEETING OF ISO EXECUTIVE COUNCIL**

p. 22-23

Meeting of ISO Executive Council was held in Geneve on 19-22 June 1963, in which the recently elected Turkey also participated.

The purpose of the meeting was to facilitate international trading services in order to encourage and develop standardization in the world and to create an understanding of standardization in scientific, technical and economic fields.

The sub-committees of the Council met on 17, 18 June 1963 to make the necessary preparations for the Council meeting and submitted a report on points on which decisions had to be taken.

Delegates of Germany, Argentine, Denmark, France, India, Italy, New Zealand, England, Chekoslovakia, Turkey, Russia, U.S.A. and Yugoslavia were present at the meeting as the members of ISO Executive Council.

Turkey's delegate at the Council was Faruk Sünter, Chairman of the Board of Directors of TSE.

The Delegates observed with pleasure that 62 new Recommendations related to following subjects were accepted :

Plastic materials, Documentation, Textile, Roller Bearings, Acoustics, Rubber, Mechanical Tools, Aircraft, Paper, Copper and Copper mixtures, Small tools, Loading, Steel, Ventilator belts, Insecticides, Screws, Nuts, Wire.

Faruk Sünter addressed the Council and pointed out the necessity of directing the activities of ISO to the Agricultural field, and recommended the establishment of cooperation with other organizations preparing international standards for agricultural products.

The Korean Republic's desire to be accepted to ISO was approved by the Council whereby the number of nations in the ISO group increased to 50.

The next meeting of the Executive Council will be held in New Delphi in November.

#### MARKETING AND STANDARDIZATION

p. 26-28

Similarities and differences between products produced or manufactured under different trade marks and supplied to the market is an important subject of standardization.

Standard is a rule of method of measurement of weight, color, length, area, volume, quantity, shape, strength or chemical composition. Any rule which is not used over a long period cannot be a standard.

Standardization in marketing is the use of a standard for marketing purposes. This means that products are classified and bought and sold according to this standard.

Various government departments control and compell the enforcement of standards.

Making of standards for agricultural products is difficult due to varieties in quality in different regions as well as in different years. Another difficulty of standard making is to find the set of rules which answer the requirements of both the buyer and the seller.

Packing also needs to be standardized.

Standards may be obligatory, voluntary or experimental.

The writer proceeds to explain in detail the standards in different groups, their use and benefits obtained from them both by the producer and consumer.

# SİGLA YAĞI

## Standard Tasarısı

(STANDARD SPECIFICATION FOR CRUDE LEVANT STORAX)

### 0 — KONU, TARİF, KAPSAM :

#### 0.1 — KONU :

Bu standard ham sigla yağıının tarifini, özelliklerini, nümune alma ve muayene metodlarını ve piyasaya arz şekillerini belirtir.

#### 0.2 — TARİF :

Sigla yağı, sigla (Günlük, Liquidamber orientalis) ağacı gövdesinde hususî teknikne göre açılmış yaralardan usulüne göre bir kısım kabukla birlikte toplanan maddenin kaynatılmış suya daldırıldıktan sonra pres edilmesiyle elde edilen balsamıdır.

#### 0.3 — KAPSAM :

Bu standard günlük ağacından elde edilen ham sigla yağına aittir. Ham sigla yağıının tasfiyesi ile elde edilen saf sigla yağı ile ham sigla yağıının istihsalı arasında geri kalan buhur (posa) ve ham sigla yağıının destilasyonu ile elde edilen esans bu standardın dışındadır.

### 1 — SINIFLANDIRMA ve ÖZELLİKLER:

#### 1.1 — FİZİKSEL ÖZELLİKLER :

##### 1.1.1 — Dış Görünüş :

Taze iken açık gri renkte olup, zamanla üst yüzü esmerleşir. Yapıksan ve yarı sıvı (stüzme bal) kıvamında olup saydam değildir, ince tabakalar halinde iken saydamdır.

##### 1.1.2 — Koku :

Kendine has kokusu olmalıdır.

##### 1.1.3 — Tad :

Kendine has tadı olmalıdır.

##### 1.1.4 — Serbest Su Miktarı :

İstihsal tekniği gereğince ayrı fazlarında ve en çok % 1'i geçmeyecek şekilde su ihtiyacın edebilir.

##### 1.1.5 — Yabancı Madde :

İstihsal tekniği gereğince bir miktar kendi ağacının ufak kabuk parçalarını ihtiva edebilir. Bunun dışında taş, kum, kil, iri kabuk, yaprak gibi yabancı maddelerle, reçine gibi katkı maddeleri bulunmayacaktır.

##### 1.1.6 — Yoğunluk :

1,060 - 1,118 arasında olacaktır.

#### 1.1.7 — Kırılmá (Refraksiyon) İndisi :

Serbest bırakılmıştır. Ancak her partinin 40° C daki kırılma indisleri tayin edilmelidir.

#### 1.2 — KİMYASAL ÖZELLİKLER :

##### 1.2.1 — Kurutma Zayıflığı :

% 20 yi geçmeyecektir.

##### 1.2.2 — Kül Mikdari :

% 1 den fazla olmuyacaktır.

##### 1.2.3 — Alkolde Çözünmeyen Maddeler :

% 7 yi geçmeyecektir.

##### 1.2.4 — Alkolde Çözünen Maddeler :

En az % 70 olacaktır.

##### 1.2.5 — Asit Sayısı :

Alkolle tasfiye edilmiş sigla yağıının alkolde çözünen kısımlarının asit sayısı 40-80 arasında olacaktır.

##### 1.2.6 — Sinamik Asit Mikdari :

% 20 den aşağı olmayacağı.

##### 1.2.7 — Sabunlaşma Sayısı :

Alkolle tasfiye edilmiş sigla yağıının alkolde çözünen kısımlarının sabunlaşma sayısı 160 - 200 arasında olacaktır.

### 2 — NÜMUNE ALMA VE MUAYENE METODLARI :

#### 2.1 — NÜMUNE ALMA :

##### 2.1.1 — İhzar ve İmalât Sırasında Alınacak Nümune :

Yağ havuzundan, tahta bir çubukla, iyice karıştırılarak 500 g. kadar nümune alınır ve temiz bir kap içine konur.

##### 2.1.2 — Piyasaya arz olunmak üzere hazırllanmış veya piyasaya arz edilmiş aynı firmaya ait her partiyi temsilten 10 ambalaj seçmemesiz ayırlır. Ağızları açılarak bir tahta çubuk vasıtasiyle iyice karıştırıldıktan sonra her kutudan takriben 200 g. nümune alınır ve temiz bir cam kaba konur. Toplanan bu nümuneler temiz tahta kaşık ile karıştırılıp 10 dakikadan fazla bekletilmeden üç nümine kabına eşit olarak bölünür ve kapların ağızı mühürlenir. Kapların üzerine, düşmeyecek bir şekilde yapıştırılmış bulunan etikete nümenenin cinsi, miktarı, nümune alma tarih, imalatçı ve aracılı firma adı yazılarak etiketlenir. Nümunelerin bir takımı mal sahibi veya vekiline verilir. Diğer nümuneler muayene ve analizlerde kullanılmak üzere ilgili şahıslar yanında saklanır.

## 2.2 — MUAYENE METODLARI :

### 2.2.1 — Fiziksel Muayeneler :

#### 2.2.1.1. — Göz Muayenesi :

Her nüümune kabının ağızı açılarak balmak suretiyle ayrı faz halinde bulunan suyun kontrolü yapılır. Yağın özellikler kısmında gösterilen renk, koku ve tadda olup olmadığına bakılır. İçerisinde 1.1.5 de yazılı yabancı maddeleri ihtiva edip etmediğine ve homogen olup olmadığına dikkat edilir.

#### 2.2.1.2. — Ayrı Faz Halindeki Su Mikdari :

Göz muayenesine tabi tutulan nüümune kaplarından serbest su miktarı en fazla görünenleri ayrılr. İçindeki su dikkatle bir cam silindire aktarılır. Aktarılan suyun ölçülmesiyle % serbest su miktarı hesaplanır.

#### 2.2.1.3. — Koku :

Muayene için aşağıdaki usul uygulanır.

Muayene edilecek yağıdan bir veya iki damla kurutma kağıdından bir serit üzerinde damlatılır. Safiyetinden emin bulunulan sigla yağından aynı miktar diğer bir serit üzerinde damlatılır. Her iki kağıt serit dik açı yapacak şekilde bir mandalla tutturulur. Beş dakikalık fasılalarla her iki yağın kokusunu müükaye edilir.

İlk olarak en uçucu katkılara çok defa fark edilebilir. Kurutma kağıtları zamanla kurudukça az uçucu kisimlar fark edilebilir. Kokunun tetkiki katının mevcudiyeti hakkında bir fikir verir ve bu husus özel kimyasal ve fiziksel testlerle teyid edilebileceği gibi analizin gösterdiği katkılara koku ile de anlaşılabılır. .

#### 2.2.1.4. — Kırılma İndisi :

Kırılma indisi  $0.1^{\circ}$  C ye kadar hassas Abbe Refraktometresi ile ölçülür. Eğer alet kompansatörle teşhiz edilmişse, adı ışık veya gün ışığı kullanılır. Aksi takdirde sodyum ışığı gibi monokromatik ışık veren bir kaynak kullanılması läzimdir. Eser rutubet veya tortu maddelerinin giderilmesi için alkoller temizlenmiş, ve bir saat benmaride kurutulmuş yağ süzgeç kağıdından süzülür. Nüümune tamamen rutubetsiz olmalıdır. Yapılış esnasında yağın ıısı mümkün olduğu kadar  $40^{\circ}$  C ye yakın bulunmalıdır. Tamamen temiz ve kuru olması gereken aletin prizması üzerine bir iki damla sigla yağı damlatılıp siksika kapatılır. Prizmadaki nüümünün aletin ıısına gelmesi için iki dakika kadar beklenir. Alet ve ışık kaynağını net bir okumayı sağlayacak şekilde ayarlanır. Aletin termometresi  $40^{\circ}$  C'ı göstermeyecekt iken, iki okuma yapılarak bulunan indislerin ortalaması alınır.

### 2.2.2. — Kimyasal Muayeneler :

#### 2.2.2.1. — Kurutma Zayıflığı :

İki gram kadar sigla yağı iki saat müddetle  $105^{\circ}$  C'da kurutulur. Zayıflat yüzde olarak hesaplanır.

#### 2.2.2.2. — Alkolde çözünmeyen maddeler :

İyice karıştırılmış sigla yağından takriben 10 g. hassas olarak bir behere tartılır. 30

dakika  $105^{\circ}$  C'da ısıtılır. Bakiye  $100 \text{ cm}^3$  sıcak alkoller alınır. Darası alınmış bir süzgeçten veya Gooch krozesinden süzülür ve bakiye son yıkama süzüntüleri renksiz veya hemen hemen renksiz oluncaya kadar, az miktarlarda sıcak alkoller yakanır.  $105^{\circ}$  C'da 1 saat kurutulduktan sonra tartılır. Netice % olarak hesaplanır.

#### 2.2.2.3. — Alkolde çözünmeyen maddeler :

Alkolde çözünmeyen maddeler muayenesinde ele geçen alkollü süzüntü ve yıkama çözeltileri birleştirilir. Birleştirilmiş süzüntüleri  $60^{\circ}$  C'ı aşmayan bir sıcaklıkta buharlaştırılır, ve bakiye 1 saat  $105^{\circ}$  C'da kurutulur. Tasfiye edilmiş sigla yağından ibaret olan sarı ilâ esmer bakiye tartılır. Netice yüzde olarak hesaplanır.

**NOT :** Bu madde sabunlaşma sayısı, asit sayısı muayeneleri için saklanır. Alkolde çözünmeyen maddeler muayenesinde ele geçen tasfiye edilmiş sigla yağ için aşağıdaki testler uygulanır.

#### 2.2.2.4. — Sabunlaşma Sayısı :

Hassas olarak tartılmış takriben 2 g tasfiye edilmiş sigla yağı  $250 \text{ cm}^3$  lük bir ballona konur, çözücü olarak  $50 \text{ cm}^3$  petrol eteri ile karıştırılır.  $25 \text{ cm}^3$  0,5 N alkollü potasyum hidroksit çözeltisi katılır ve sık sık çalkalamak şartı ile 24 saat bekletilir. Sonra  $0,5 \text{ cm}^3$  fenolfitalein çözeltisi katılır ve alkanlinin fazlası 0,5 N hidroklorik asidi ile titre edilir. 1 g tasfiye edilmiş sigla yağının serbest asidleri ile esterlerini sabunlaştırmaya harcanan potasyum hidroksitin miktarı miligram olarak ifade edilir.

#### 2.2.2.5. — Asit Sayısı :

Hassas olarak tartılmış takriben 1 g tasfiye edilmiş sigla yağı  $50 \text{ cm}^3$  nötrleştirilmiş alkolde çözülür.  $0,5 \text{ cm}^3$  fenolfitalein katılır ve 0,5 N sodyum hidroksit titre edilir. Netice 1 g tasfiye edilmiş sigla yağının serbest asidliğini nötrleştirmek için harcanan alkali miligram olarak potasyum hidroksitin cinsinden bulunur.

#### 2.2.2.6. — Reçine Aranması :

Küçük bir havana 1 g yağ konur, üzerine çözücü olarak  $10 \text{ cm}^3$  petrol eteri katılır. 1-2 dakika ezilir. Bir deney tüpüne süzülür. Süzüntüye  $10 \text{ cm}^3$  taze hazırlanmış baki (2) asetat çözeltisi katılır. (1 g/200 cm<sup>3</sup> su) iyice çalkalanır ve sıvılar ayrılmaya bırakılır. Petrol eteri tabakasını yeşil renk alması reçine bulunduğu gösterir.

#### 2.2.2.7. — Tayin metodları metinde gösterilmeyen muayene ve analizler, bu konudaki bilinen metodlara göre yapılır.

## 3 — PIYASAYA ARZ :

### 3.1 — İŞARETLEME :

Sigla yağı tenekelerinin üzerine Türk Mali ibaresi, müstahsil firmamın ismi ve alâmeti farıkası tercihan soğuk damga halinde yazılacaktır.

#### 3.1.1 — Etiketleme :

Sigla yağı tenekeleri üzerine konacak etiketlerde aşağıda gösterilen hususlar belirtilecek ve etiketler zamanla silinmeyecek ve düşmeyecek bir tarzda yapıtırlıms olaçaktır.

- 1 — Mahsulin cinsi
- 2 — İstihsal yeri
- 3 — (TS....) numarası ve işaretü
- 4 — İmal tarihi
- 5 — Net ve brut ağırlığı
- 6 — İstihsali yapan firmamın adı ve adresi
- 7 — Tavsiyeler (Nakil, depolama ve kullanılmasına dair.)

**3.2 — PAKETLEME :**

**3.2.1 — Ambalaj :**

Sığla yağı, kalaylı teneke den mamül ve 19-21 kg yağı alacak büyüklikte ve gaz tenekesi biçiminde 1,100-1,200 kg ağırlığında kutular halinde ambalajlanacaktır (Şekil: 1). Teneke kutuların üst yüzünde ve bir köşesinde kolay açılıp kapanabilecek bir kapak bulunacaktır. Tenekeler temiz ve passız olacaktır.

**3.3 — PARTİ MİKTARI :**

Görünüş ve imalat bakımından aynı ve 1000 kg kadar olan sığla yağı miktarı bir parti olarak kabul edilir.

**4 — MÜTEFERRİK HÜKÜMLER :**

**4.1 — İmalatçı veya satıcı, talep vukuunda bir kalite beyan vesikası vermek veya göstermek**

mecburiyetindedir. Bu vesikada satış konusu malın :

- a) 1. Bölümünde belirtilen bütün özellikleri haiz olduğunu,
- b) 2. Bölümündeki muayene ve deneyler yapılmış ve uygun sonuçlar alınmış bulunduğuunun, belirtilmesi gereklidir.

— Bu standarda göre imal edilecek mal üzerinde madde 3.1 de belirtilen Türkçe işaretlerin yanı sıra ve Türkçesinden daha büyük ve bariz olmamak üzere icabında ihraç edilecekleri memleketlerin anlıyacağı tarzda karşılıkları yazılabilir.

**TÜRK STANDARDLARININ TATBİKİ HAKKINDAKİ NİZAMNAME HÜHÜMLERİ GEREĞİNCE YAPILACAK MURAKABE :**

Murakiplar, bu standardın kapsamına giren mallar üzerindeki tetkik ve murakabe görevlerini; göz ve elle tetkik, tartmak veya ölçmek suretiyle muayene ve gerektiğinde laboratuvarlarda deney yaptırarak ifa ederler.

— Standarda aykırılığı görülen maldan 2.1.2 deki maddeye uygun olarak numune alınır ve Türk standartlarının tatbiki hakkındaki Tüzhük hükümlerine göre işlem yapılır.

TÜRK STANDARDLARI



Türk Standardları Enstitüsü

AMBALAJ TENEKESİ

TS.

/1

UDK.

